PARKSIDE

ANGLE GRINDER PWS 125 A1

GB IE

ANGLE GRINDER

Operation and Safety Notes

Translation of original operation manual

FI

KULMAHIOMAKONE

Käyttö- ja turvaohjeet

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

SE

VINKELSLIP

Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar

Översättning av bruksanvisning i original

DK

VINKELSLIBER

Brugs- og sikkerhedsanvisninger

Oversættelse af den originale driftsvejledning

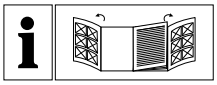
DE AT CH

WINKELSCHLEIFER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise

Originalbetriebsanleitung

FI
DK



(GB) (IE)

Before reading, unfold both pages containing illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

(FI)

Käännä ennen lukemista molemmat kuvalliset sivut esiin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

(SE)

Vik ut båda bildsidorna och ha den till hands när du läser igenom anvisningarna och gör dig bekant med apparatens / maskinens funktioner.

(DK)

Før du læser, vend begge sidene med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

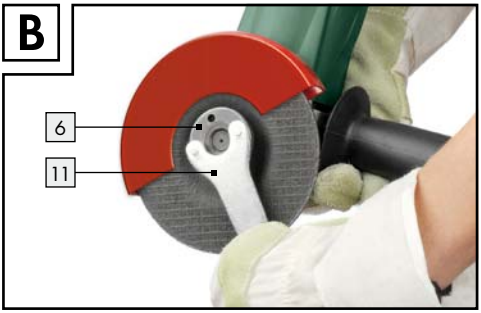
(DE) (AT) (CH)

Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB / IE	Operation and Safety Notes	Page	5
FI	Käyttö- ja turvaohjeet	Sivu	19
SE	Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar	Sidan	33
DK	Brugs- og sikkerhedsanvisninger	Side	47
DE / AT / CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	61

9
10
1
2
3
4
5
6
7
8

A


B
6
11

C

D

E

F

G

Introduction
Proper use ... Page 6
Features and equipment ... Page 6
Included items ... Page 7
Technical information ... Page 7

General safety advice for electrical power tools
1. Workplace safety ... Page 7
2. Electrical safety ... Page 7
3. Personal safety ... Page 8
4. Careful handling and use of electrical power tools ... Page 8
Safety advice for all uses ... Page 9
Safety advice relating to kickback ... Page 10
Special safety advice relating to grinding and disc-cutting ... Page 11
Further special safety advice for disc-cutting ... Page 11
Special safety advice for abrading using sandpaper ... Page 12
Special safety advice for polishing ... Page 12
Special safety advice for working with wire brushes ... Page 12
Safety advice for angle grinders ... Page 12
Advice on use ... Page 13

Use
Switching on and off ... Page 14
Setting the speed ... Page 14
Changing a disc ... Page 15

Use of accessories
Cutting / roughing discs ... Page 15
Flap discs for metal ... Page 15
Other accessories ... Page 16
Adjusting the disc guard cover ... Page 16
Using the auxiliary handle ... Page 17

Maintenance and cleaning ... Page 17

Service ... Page 17

Warranty ... Page 17

Disposal ... Page 18

Declaration of Conformity / Manufacturer ... Page 18

The following pictograms are used in these operating instructions / on the device:			
	Read instruction manual!	n_0	Rated idle running speed
	Observe caution and safety notes!		Safety class II
	Caution – electric shock! Danger to life!		Proper procedure and handling.
	Risk of explosion!		Wear hearing protection, dust protection mask, protective glasses and protective gloves.
	Risk of fire!		Keep children away from electrical power tools!
V~	Volt (AC)		Risk of loss of life by electric shock from damaged mains lead or mains plug!
W	Watts (effective power)		Dispose packaging and appliance in an environmentally-friendly way!

Angle grinder PWS 125 A1

Grinding, roughing, cutting

Introduction

Please make sure you familiarise yourself fully with the way the device works before you use it for the first time and that you understand how to handle electrical power tools correctly. To help you do this please read the accompanying operating instructions. Keep these instructions in a safe place. If you pass the device on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation.

Proper use

The device is intended for the dry cutting, rough grinding and brushing of metal and stone. Any other use or modification to the device shall be considered as improper use and could give rise to considerable dangers. We will not accept liability for loss or damage arising from improper use. The device is not intended for commercial use.

Note: Slots cut in load-bearing walls must comply with standard DIN 1053 Part 1 or the regulations applicable in your country.
These instructions and advice must be observed. Before you start a task, seek the advice of a competent structural engineer, architect, or the relevant site management staff.

Features and equipment

1 Safety lock-out
2 ON / OFF switch
3 Carbon brushes cover
4 Auxiliary handle
5 Adjustable disc guard
6 Clamping nut
7 Mounting spindle
8 Mounting flange
9 Spindle lock button
10 Speed pre-selector wheel
11 Spanner (Fig. B)

Included items

1 Angle grinder PWS 125 A1
1 Metal-cutting disc
1 Auxiliary handle
1 Disc guard cover
1 Spanner
1 Operating instructions

Technical information

Rated input:	1200 W
Rated voltage:	230 V~, 50 Hz
Design no-load speed:	n_0 3000 – 11000 min^{-1}
Spindle thread:	M14
Protection class:	II / ⧈

Noise and vibration data:
Measured values for noise are determined in accordance with EN 60745. The A-weighted noise level of the electrical power tool are typically:

Sound pressure level:	91 dB(A)
Sound power level:	102 dB(A)
Uncertainty K:	3 dB

Wear hearing protection!

Vibration total values determined according to EN 60745:
Surface grinding:
Vibration emission value a_h = 13.431 m/s^2,
Uncertainty K = 1.5 m/s^2.

⚠ WARNING! The vibration level given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measurement procedure specified in EN 60745 and can be used to compare devices. Different uses of the device give rise to different vibration levels and in many cases they may exceed the values given in these instructions. It is easy to underestimate the vibration load if the electrical power tool is used regularly in particular circumstances.

Note: If you wish to make an accurate assessment of the vibration loads experienced during a particular period of working, you should also take into account the intervening periods of time when the device is switched off or is running but is not actually in use. This can result in a much lower vibration load over the whole of the period of working.

General safety advice for electrical power tools

⚠ WARNING! Read all the safety advice and instructions! *Failure to observe the safety advice and instructions may result in electric shock, fire and / or serious injury.*

Keep all the safety advice and instructions in a safe place for future reference!

The term "electrical tool" used in the safety advice refers to electrical tools powered by mains electricity (by means of a mains lead) and electrical tools powered by rechargeable batteries (without a mains lead).

1. Workplace safety

a) **Keep your working area clean and well lit.** *Untidy or poorly lit working areas can lead to accidents.*

b) **Do not work with the device in potentially explosive environments in which there are inflammable liquids, gases or dusts.** *Electrical power tools create sparks, which can ignite dusts or fumes.*

c) **Keep children and other people away while you are operating the electrical tool.** *Distractions can cause you to lose control of the device.*

2. Electrical safety

a) **The mains plug on the device must match the mains socket. The plug must not be modified in any way. Do not use an adapter plug with devices fitted with**

a protective earth. *Unmodified plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.*

b) **Avoid touching earthed surfaces such as pipes, radiators, ovens and refrigerators with any part of your body.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.*

c) **Keep the device away from rain or moisture.** *Water entering an electrical device increases the risk of electric shock.*

d) **Do not use the mains lead for any purpose for which it was not intended, e.g. to carry the device, to hang up the device or to pull the mains plug out of the mains socket. Keep the mains lead away from heat, oil, sharp edges or moving parts of the device.** *Damaged or tangled mains leads increase the risk of electric shock.*

e) **When working outdoors with an electrical power tool always use extension cables that are also approved for use outdoors.** *The use of an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) **Use a residual current device (RCD) for protection if operating the electrical power tool in a moist environment is unavoidable.** *The use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3. Personal safety

a) **Remain alert at all times, watch what you are doing and always proceed with caution. Do not use the device if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *One moment of carelessness when using the device can lead to serious injury.*

b) **Wear personal protective equipment and always wear safety glasses.** *The wearing of personal protective equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmets or ear protectors, appropriate to the type of electrical power tool used and work undertaken, reduces the risk of injury.*

c) **Avoid unintentional operation of the device. Check that the electrical power tool is switched off before you connect it to the mains, pick it up or carry it.** *Accidents can happen if you carry the device with your finger on the ON/OFF switch or with the device switched on.*

d) **Remove any setting tools or spanners before you switch the device on.** *A tool or spanner left attached to a rotating part of a device can lead to injury.*

e) **Avoid placing your body in an unnatural position. Keep proper footing and balance at all times.** *By doing this you will be in a better position to control the device in unforeseen circumstances.*

f) **Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves clear of moving parts.** *Loose clothing, jewellery or long hair can become trapped in moving parts.*

g) **If vacuum dust extraction and collection devices are fitted do not forget to check that they are properly connected and correctly used.** *The use of these devices reduces the hazard presented by dust.*

4. Careful handling and use of electrical power tools

a) **Do not overload the device. Always use an electrical power tool that is intended for the task you are undertaking.** *By using the right electrical power tool for the job you will work more safely and achieve a better result.*

b) **Do not use an electrical power tool if its switch is defective.** *An electrical power tool that can no longer be switched on and off is dangerous and must be repaired.*

c) **Pull the mains plug from the socket before you make any adjustments to the device, change accessories or when the device is put away.** *This precaution is intended to prevent you from unintentionally starting the device.*

d) **When not in use always ensure that electrical power tools are kept out of reach of children. Do not let anyone use the device if he or she is not familiar with it or has not read the instructions and advice.** *Electrical power tools are dangerous when they are used by inexperienced people.*

e) **Look after the device carefully. Check that moving parts are working properly and move freely. Check for any parts that are broken or damaged enough to detrimentally affect the functioning of the device. Have damaged parts repaired before you use the device.** *Many accidents have their origins in poorly maintained electrical power tools.*

f) **Keep cutting tools clean and sharp.** *Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.*

g) **Use the electrical power tool, accessories, inserted tools etc. in accordance with these instructions and advice, and the stipulations drawn up for this particular type of device. In doing this, take into account the working conditions and the task in hand.** *The use of electrical power tools for purposes other than those intended can lead to dangerous situations.*

Safety advice for all uses

General safety advice for grinding, sanding (with sandpaper), wire brushing, polishing and disc-cutting:

a) **This electrical power tool is intended for use as a grinding, sanding, wire-brushing, and disc-cutting machine. Observe all the safety advice, instructions, information in figures and all other information you received with this device.** If you do not observe the following advice it could lead to electric shock, fire and / or serious injury.

b) Normative statement / advice for this tool is not applicable.

c) **Do not use any accessory not specifically intended by the manufacturer for this electrical power tool.** Although an accessory may fit on your electrical power tool, this does not on its own guarantee that it can be safely used.

d) **The maximum permitted speed of an attachment must be at least as high as the maximum speed indicated for the electrical power tool.** An accessory rotating faster than its permitted speed could disintegrate or fly off.

e) **The external diameter and the thickness of the attachment must be compatible with the dimensions of your electrical power tool.** Attachments that are not dimensionally compatible cannot be adequately guarded or controlled.

f) **Grinding discs, flanges, grinding wheels or other accessories must fit exactly on to the spindle of your electrical power tool.** Attachments that do not exactly fit on the spindle turn unevenly, vibrate severely and could lead to loss of control.

g) **Do not use damaged attachments. Before every use check attachments such as grinding discs for loose fragments and cracks, grinding wheels for cracks, deterioration or excessive wear and wire brushes for loose or broken wires. If the electrical power tool or attachment is dropped, inspect for damage or change the attachment for an undamaged one. When you have inspected and inserted the attachment, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating attachment and run the device at maximum speed for one minute.** Damaged attachments will usually break apart during this test.

h) **Wear personal protective equipment. Use a full face visor, safety goggles or safety glasses, depending on the application. Wear a dust mask, hearing protectors,**

safety gloves or special apron capable of stopping particles of the grinding medium or workpiece, as appropriate for the task. Eyes must be protected from the flying debris which can arise from some operations. Dust or breathing masks must be capable of filtering out the dust generated by the application. Prolonged exposure to loud noise can lead to hearing loss.

i) **Keep bystanders at a safe distance from your work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of the workpiece or of a broken attachment could fly off and cause injury beyond the immediate working area.

j) **Hold the device by the insulated handle surfaces when you are undertaking work where there is the danger of the attachment striking hidden electricity cables or the device's mains lead.** Contact with a live wire could cause metal parts of the device to become live and lead to electric shock.

k) **Keep the mains lead away from rotating attachments.** If you lose control of the device the mains lead may become severed or trapped and your hand or arm may be pulled into the rotating attachment.

l) **Never lay the electrical power tool down until after the attachment has come to a complete standstill.** The rotating attachment may snag when it comes into contact with the surface and cause you to lose control of the device.

m) **Do not have the electrical power tool running while you are carrying it.** Your clothing could become trapped by unintentional contact with the rotating attachment and the tool could be pulled into your body.

n) **Clean the ventilation slots on your electrical power tool regularly.** The motor's fan draws dust into the housing. A build-up of metal dust could give rise to an electrical hazard.

o) **Never use the electrical power tool near inflammable materials.** Sparks could ignite these materials.

p) **Do not use attachments that require the use of coolants.** The use of water or other liquid coolants could result in electric shock.

Safety advice relating to kickback

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating attachment, such as a grinding disc, grinding pad, wire brush etc. Pinching or snagging results in the rotating attachment coming to an abrupt stop. This causes the electrical power tool (if not controlled) to move in the opposite direction to the direction of rotation of the attachment at the point of constraint.

If, for example, a grinding disc is pinched or snags in a workpiece, this can cause the edge of the grinding disc to penetrate the workpiece, become trapped there and either free itself or kickback. The grinding disc moves towards or away from the operator, depending on the direction of movement of the disc at the point of constraint. The grinding disc could also break.

Kickback occurs as a result of incorrect use or misuse of the electrical power tool. It can be prevented by taking the appropriate precautions as described below.

a) **Maintain a firm grip on the electrical power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use the auxiliary handle, if provided, to exercise the greatest possible control over kickback forces or reaction torques as the device builds up to full speed.** By taking suitable precautions the operator can control kickback and reaction forces.

b) **Do not place your hands near a rotating attachment.** If kickback occurs the attachment could move over your hand.

c) **Avoid positioning your body in the area into which the electrical power tool would move in the event of a kickback.** A kickback moves the electrical power tool in the opposite direction to the direction of movement of the grinding disc at the point of constraint.

d) **Work particularly carefully in the area of corners, sharp edges etc. to avoid the attachment bouncing or snagging on the workpiece.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating attachment. This causes loss of control or kickback.

e) **Do not use saw-chain woodcarving discs or toothed discs.** Such attachments create frequent kickback and loss of control of the electrical power tool.

Special safety advice relating to grinding and disc-cutting

a) **Always use the guard designed for the type of abrasive consumable you are using.** Always use abrasive consumables approved for use with your electrical power tool. Abrasive consumables not approved for use with your electrical power tool cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) **To ensure the highest level of operational safety, the disc guard cover must be attached to the electrical power tool and set in such a way that the smallest possible area of the abrasive consumable is exposed to the operator.** The disc guard cover is there to protect the operator from pieces breaking off and accidental contact with the abrasive consumable.

c) **Abrasive consumables must be used only for their recommended purposes, For example: never grind with the side face of a cutting disc.** Cutting discs are intended for removing material using the edge of the disc. Sideways forces on these abrasive consumables can cause them to break.

d) **Always use an undamaged mounting flange of the correct size and shape for your selected grinding disc.** Suitable flanges support the grinding disc and reduce the chance of it breaking. Flanges for cutting discs are different from the flanges for other abrasive discs.

e) **Never use worn down abrasive consumables intended for larger electrical power tools.** Abrasive consumables intended for larger electrical power tools are not designed for the faster rotational speeds of these smaller electrical power tools and could break.

Further special safety advice for disc-cutting

a) **Avoid snagging the cutting disc and do not use too much contact pressure. Do not attempt to make excessively deep cuts.** Overloading the cutting disc increases the load and the tendency of the disc to twist or snag in the cut, making kickback or disc breakage more likely.

b) **Avoid the area in front of or behind the rotating cutting disc.** If the cutting disc is moving away from you at the point of constraint in the workpiece, then, in the event of a kickback, the electrical power tool and the rotating disc may be thrown towards you.

c) **If the cutting disc jams or you stop work for a while, switch the device off and hold it until the disc comes to a complete stop. Never attempt to pull the still rotating cutting disc out of the cut as this could cause kickback.** Determine and rectify the reason for the jamming.

d) **Do not switch on the device if the cutting disc is in the workpiece. Allow the cutting disc to reach full speed before carefully continuing with the cut.** Otherwise the disc could snag, jump out of the workpiece or cause a kickback.

e) **Support boards or workpieces whilst cutting to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting disc.** Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece must be supported to both sides of the cutting disc and particularly near the cutting disc and at the workpiece edge.

f) **Be particularly careful when pocket cutting in existing walls or other areas where you cannot see what you are cutting into.** The cutting disc plunged into the surface could cut through gas or water pipes, electricity cables or other objects and cause kickback.

Special safety advice for abrading using sandpaper

- **Do not use over-sized sanding sheets. Follow the manufacturer's recommendations for sanding sheet size.** Sanding sheets that project beyond the backing pad could cause injury in addition to jamming, tearing of the sheet or kickback.

Special safety advice for polishing

- **Do not use the polishing bonnet if it has any loose parts, in particular the fastening cords.** Tuck the fastening cords away or trim them. Loose fastening cords rotating with the attachment could catch your fingers or become trapped in the workpiece.

Special safety advice for working with wire brushes

a) **Bear in mind that wire brushes lose pieces of wire during normal use. Do not overload the wires by applying too much pressure.** Flying pieces of wire can very easily penetrate thin clothing and / or skin.

b) **Use a guard, if recommended, but make sure that the wire brush does not come into contact with the guard.** The diameters of disc brushes and cup brushes can increase due to contact pressure and centripetal forces.

Safety advice for angle grinders

- **DANGER OF ELECTRIC SHOCK! Do not operate the device if the mains lead or mains plug is damaged.**
- **DANGER OF ELECTRIC SHOCK! Do not touch the mains lead if it becomes damaged or cut through while you are using the device.** Pull the plug out of the mains socket immediately and have the device repaired by a suitably qualified person or at your service centre.
- **DANGER OF ELECTRIC SHOCK! Do not operate the device if it is damp and do not use it in a damp environment.**
- **DANGER OF ELECTRIC SHOCK! If you use the device outdoors, always connect it through a residual current device (RCD) with a maximum trip current of 30 mA**. If using an extension lead, always use one that is approved for outdoor use.
- **Do not suspend or carry the device by the mains lead. Always work with the mains lead leading away from the rear of the device.** Otherwise the device could be damaged.
- **Grinding discs must be carefully kept and handled in accordance with the manufacturer's instructions.** Otherwise they could be damaged.
- **Make sure that abrasive consumables and tools are attached in accordance with the manufacturer's instructions and advice.** Otherwise they could become detached from the device and result in injury and / or damage to property.
- **Ensure that any spacers supplied and required for the use of certain abrasive consumables and tools are installed.**
- **Do not use separate reducing bushes or adapters in order to make grinding discs with a larger bore fit.**
- **When using abrasive consumables and tools with a threaded insert make sure that the tread is long enough for the spindle length.** Otherwise the grinding

discs could become detached from the device and result in injury and / or damage to property.

- **Do not allow the end of the spindle to contact the base of the hole in the abrasive consumable.**
- **Do not work in areas where there may be concealed electricity cables or gas or water pipes. Use a suitable detector or ask your local utility service providers.** Contact with electricity cables can lead to fire or electric shock. Damaging a gas pipe can lead to an explosion. Penetration of a water pipe can lead to property damage or to electric shock.
- **⚠ WARNING! NOXIOUS FUMES!** Working with harmful / noxious dusts represents a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.
- **For longer periods of cutting or grinding metal or stone materials which give rise to dusts that are hazardous to health, the device must be connected to a suitable external dust extraction device.**
- **Ensure that there is adequate ventilation when working on plastic, paint, varnish etc.**
- **Do not soak the materials or the surface you are about to work on with liquids containing solvents.**
- **DANGER OF INJURY! Wear close-fitting clothing and keep long hair inside a hairnet or suitable headwear.**
- **For safety reasons this device must always be used with the auxiliary handle 4 in place.**
- **The adjustable disc guard cover 5 must always be in place when working with roughing, grinding or cutting discs.** Otherwise there could be danger of injury.
- **Use the vacuum dust extraction facility if your work generates high amounts of dust. Use suction devices particularly approved for the purpose.**
- **Use permitted consumables and tools only. Check that the speed given on the discs is greater or equal to the rated speed of the device.**
- **Take note of the direction of rotation and always hold the device in such a way that the sparks and grinding debris are thrown away from your body.** Otherwise there could be danger of injury.
- **Make sure that the dimensions of the disc are suitable for the device and that the disc is of a type that fits properly on to the mounting flange 8.**

Advice on use

Note! Discs must be used only for their recommended purposes, otherwise they could disintegrate, become damaged or cause accidents.

Roughing (see Fig. G):

Never use cutting discs for roughing or grinding!

- **Move the angle grinder using even pressure to and fro over the workpiece.**
- **Hold the roughing or grinding disc at a flat angle to the workpiece when working on a soft material. Use a slightly steeper angle for harder materials.**

Disc-cutting (see Figs. E, F):

Never use roughing or grinding discs for cutting!

- **Only use certified fibre-reinforced cutting or grinding discs** approved for use at circumferential speeds of not less than 80 m / s.

⚠ **CAUTION!** The disc continues to rotate after the device has been switched off. Do not attempt to slow it down by pressing on the side of the disc.

- **Securely support the workpiece.** Use clamps or a vice to grip the workpiece firmly. This is much safer than holding it in your hand.
- **Switch the device off and allow it to come to a complete standstill before you put it down.**
- **Unlock the ON / OFF switch immediately if a power failure occurs or the**

plug is pulled out of the mains socket. Place the switch in the OFF position. This prevents the device from being inadvertently started up again.

- **Use the device for dry cutting or dry grinding only.**
- **The auxiliary handle** 4 **must be in place whenever the device is being used.**
- **Do not work on materials containing asbestos.** Asbestos is a known carcinogen.

A tip! Using the device safely.

⚠ **DANGER! Always guide the device through the workpiece against the direction of rotation of the disc.** If you work in the other direction there is the risk of kickback. The device may be forced out of the cut.

- **Always switch on the device before placing it against the workpiece.** After cutting or grinding, always lift the device from the workpiece before switching it off.
- **When working always hold the device securely with both hands (see Fig. G).** Always keep proper footing and balance.
- For the best grinding performance move the device evenly to and fro over the workpiece maintaining an angle of 15° to 30° (between grinding disc and workpiece).
- **When working on inclined surfaces do not press the device hard down on to the workpiece.** If the speed slows greatly, use less pressure. This will allow you to work more effectively and safely. If the device suddenly stops due to it becoming retarded or trapped, pull the mains plug from the socket immediately.
- **Cutting: Advance the device at an appropriate rate. Do not incline the cutting disc.**
- **Roughing, grinding and cutting discs get hot during use – allow them to cool fully before touching them.**
- **Never use the device for a purpose for which it was not intended.**
- **Before you insert the mains plug into the socket, always check that the device is switched off.**
- **If a dangerous situation arises, pull the mains plug immediately out of the mains socket.** Ensure that the device and the mains plug are easily accessible and can be reached quickly in an emergency.
- **When taking a break from your work, before carrying out any tasks on the device itself and when you are not using the device, always pull the mains plug out of the mains socket.** Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.
- **Remain alert at all times! Always watch what you are doing and proceed with caution.** Do not use the device if you cannot concentrate or you are feeling unwell.

Use

Switching on and off

Check the attached consumable or tool before use. It must be attached properly, not damaged, damp or cracked and must rotate freely. Test the operation of the device for 30 seconds. If a disc is not round or vibrates, do not use it. Look out for unusual noises or generation of sparks. Check that all the fastenings are correctly attached.

Switching on:

- Press the safety lock-out 1.
- Press the ON / OFF switch 2.

Switching off:

- Release the ON / OFF switch 2 again.

Setting the speed

- Select the desired speed before use to suit your purpose. Turn the speed preselector wheel 10 to the desired setting. The required rotational speed depends on the material being worked

and the working conditions and can be determined by means of a practical test.
The table below shows some recommended settings (for guidance only and given without liability) for a number of common applications. The accessories mentioned may not all be supplied as standard with the product. Sawing stone is only permitted with the use of a cutting guide (accessory).

Preselected rotation speed:

Material	Application	Tool	Setting
Plastic, varnish	Polishing	Lambswool bonnet	1
	Fine finish	Felt polishing disc	1
Metal	Fine finish	Buffing disc	1
	Paint removal	Sanding sheet	2–3
Wood, metal	Brushing, derusting	Cup brush, sanding sheet	3
Metal, stone	Grinding / abrading	Grinding disc	4–6
Metal	Roughing / grinding	Roughing / grinding disk	6
Stone	Cutting	Cutting disc and cutting guide	6

Changing a disc

- Always wear protective gloves when changing cutting or roughing / grinding discs.
- Press the spindle lock button 9 only after the mounting spindle 7 has reached a standstill, Fig. A.
- Press the spindle lock button 9 to block the drive.
- Release the clamping nut 6 using the spanner 11, Fig. B.
- Place the roughing, grinding or cutting disc on to the mounting flange 8 with its labelled side facing towards the device.
- Then replace the clamping nut 6, with its raised side facing upwards, on to the mounting spindle 7.
- Press the spindle lock button 9 to block the drive.
- Tighten the clamping nut 6 again with the spanner 11.
  Note: Replace a new disc immediately if it runs unevenly or vibrates after being exchanged.
- After replacing a disc let the device run under no load for 30 seconds as a safety check. Look out for unusual noises or generation of sparks.
- Check that all the fastenings are correctly attached.
- Pay attention to see that the arrow showing the direction of rotation on the cutting or roughing / grinding discs (including diamond cutting discs) corresponds with the direction of rotation of the device (see arrow on the head of the device).

Use of accessories

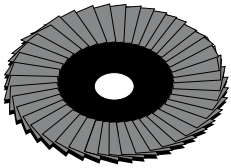
Cutting / roughing discs

You can use the following cutting or roughing / grinding discs with this device:

Dimensions:	ø 125 x 22,2 mm to max. 6 mm thick (depressed centre)
Speed:	min. 12000 rpm
Circumferential speed:	80 m / sec

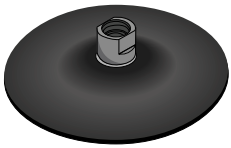
Flap discs for metal

Dimensions:	ø 125 mm
Speed:	min. 12000 rpm



Other accessories

You can also use abrasive consumables and tools complying with the following technical specification:
Spindle thread: M14
Speed: min. 12000 rpm
Backing plate for grinding discs
Dimensions: ø 115 mm / 125 mm

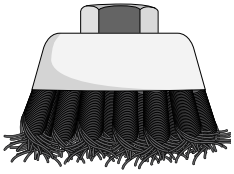


Grinding discs for wood / masonry attached with hook and eye fixings
Dimensions: ø 115 mm / 125 mm

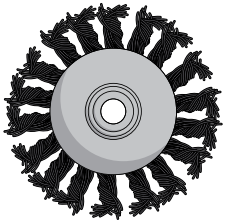
Note! These may only be used in combination with a backing plate!

Cup brush, crimped wire
Dimensions: ø 75 – 100 mm
Speed: min. 12000 rpm

Cup brush, twisted wire
Dimensions: ø 75 mm
Speed: min. 12000 rpm



Cup brush, knotted wire
Dimensions: ø 115 mm
Speed: min. 12000 rpm



Adjusting the disc guard cover

- **⚠ WARNING! DANGER OF INJURY!** Pull the mains plug out of the mains socket before you carry out any task on the device.

⚠ **DANGER OF INJURY!** Always use the angle grinder with the disc guard cover [5] in place. The disc guard cover must be securely attached to the angle grinder. To ensure the highest level of safety while using the device, ensure that the smallest possible area of the grinding or cutting tool is exposed to the operator at all times (see Fig. B, C). The disc guard cover [5] is there to protect the operator from pieces breaking off and accidental contact with the grinding or cutting tool. The disc guard cover has 5 set positions.

- Turn the disc guard cover [5] into the desired position (working position).
  The closed side of the disc guard cover [5] must always be facing the operator.

Using the auxiliary handle

⚠ **CAUTION!** For safety reasons this device must always be used with the auxiliary handle 4 in place. The auxiliary handle 4 can be screwed on to the left, right or on the top of the head of the device.

Maintenance and cleaning

- ⚠ **WARNING! DANGER OF INJURY!** Pull the mains plug out of the mains socket before you carry out any task on the device.
- **Do not use sharp objects for cleaning the device. Do not allow any liquids to enter the device.** Otherwise the tool may be damaged.
- Have the carbon brushes replaced only at the service centre or an accredited electrical equipment repair centre. The device requires no other maintenance.
- Clean the device frequently; for best results do this immediately after you have finished using it.
- Use a dry cloth to clean the housing – under no circumstances use petrol, solvents or cleaning agents that attack plastic.
- A vacuum cleaner is required to thoroughly clean the device.
- Ventilation openings must always be kept free.
- Remove any adhering dust with a narrow paint brush.

Service

⚠ **WARNING! Have your device repaired at the service centre or by qualified specialist personnel using original manufacturer parts only.** This will ensure that your device remains safe to use.

⚠ **WARNING! If the plug or lead needs to be replaced, always have the replacement carried out by the manufacturer or its service centre.** This will ensure that your device remains safe to use.

Warranty

The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please make contact by telephone with our Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.

The warranty covers only claims for material and maufacturing defects, but not for transport damage, for wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries. This product is for private use only and is not intended for commercial use.

The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorized service branch. Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty.

The warranty period will not be extended by repairs made unter warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Any damage and defects extant on purchase must be reported immediately after unpacking the appliance, at the latest, two days after the purchase date. Repairs made after the expiration of the warranty period are subject to payment.

GB
Service Great Britain
Tel.: 0871 5000 720
(0,10 GBP/Min.)
e-mail: kompernass@lidl.co.uk

IAN 68725

IE
Service Ireland
Tel: 1890 930 034
(0,08 EUR/Min. (peak)
0,06 EUR/Min. (off peak))
e-mail: kompernass@lidl.ie

IAN 68725

Disposal

The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.

Do not dispose of electric tools in the household waste!

In accordance with European Directive 2002/96/EC (covering waste electrical and electronic equipment) and its transposition into national legislation, worn out electrical power tools must be collected separately and taken for environmentally compatible recycling.

Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn out electrical devices.

Declaration of Conformity / Manufacturer CE

We, Kompernaß GmbH, the person responsible for documents: Mr Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germany, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EU directives:

Machinery Directive (2006 / 42 / EC)

EU Low Voltage Directive (2006 / 95 / EC)

Electromagnetic Compatibility (2004 / 108 / EC)

Applicable harmonized standards
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3/A11:2009
EN 55014-1/A1:2009
EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Type / Device description:
Angle grinder PWS 125 A1

Date of manufacture (DOM): 10–2011
Serial number: IAN 68725

Bochum, 31.10.2011

Semi Uguzlu
- Quality Manager -

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.

Yleistä

Ohjeidenmukainen käyttö ..... Sivu 20
Varustus ..... Sivu 20
Laitepakkauksen sisältö ..... Sivu 21
Tekniset tiedot ..... Sivu 21

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet

1. Työpaikkaturvallisuus ..... Sivu 21
2. Sähköturvallisuus ..... Sivu 21
3. Henkilöiden turvallisuus ..... Sivu 22
4. Sähkötyökalujen huolellinen käsittely ja käyttö ..... Sivu 22
Kaikkien käyttöjen turvallisuusohjeet ..... Sivu 23
Jos kone iskee takaisin - turvallisuusohjeet käyttäjälle ..... Sivu 24
Erityisiä turvallisuusohjeita hiontaan ja katkaisutöihin ..... Sivu 25
Erityisiä katkaisuhiontaa koskevia turvallisuusohjeita ..... Sivu 25
Eritysturvallisuusohjeet hiekkapaperilla hiontaan ..... Sivu 26
Erityiset turvallisuusohjeet kiillotustöihin ..... Sivu 26
Erityiset turvallisuusohjeet terästharjoilla työskentelyyn ..... Sivu 26
Laitekohtaiset turvallisuusohjeet kulmahiomakoneelle ..... Sivu 26
Työskentelyohjeita ..... Sivu 27

Käyttö

Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen ..... Sivu 28
Kierrosluvun säätö ..... Sivu 28
Hiontavälineiden vaihto ..... Sivu 29

Lisävarusteet

Katkaisu / hionta ..... Sivu 29
Lamellilaikka metallille ..... Sivu 29
Muut varusteet ..... Sivu 29
Laikansuojuksen asennon säätö ..... Sivu 30
Käytä aina kulmahiomakoneella työskennellessäsi lisäkahvaa ..... Sivu 30

Huolto ja puhdistus ..... Sivu 30

Huolto ..... Sivu 31

Takuu ..... Sivu 31

Hävittäminen ..... Sivu 31

Vaatimustenmukaisuusvakuutus / Valmistaja ..... Sivu 32

Tässä käyttöohjeessa / laitteessa käytetään seuraavia kuvakkeita:			
	Lue käyttöohje!	n_0	Mitoitusjoutokäyntinopeus
	Huomioi varoitus- ja turvaohjeet!		Suojausluokka II
	Varo sähköiskua! Hengenvaara!		Näin menettelet oikein.
	Räjähdysvaara!		Käytä aina laitteella työskennellessäsi suojalaseja, kuulo- ja hengityssuojaimia sekä asianmukaisia työkäsineitä.
	Palonvaara!		Pidä lapset loitolla sähkötyökalusta!
V~	Voltti (Vaihtojännite)		Viallisen verkkojohdon tai pistokkeen käyttöön liittyvän sähköiskun aiheuttama hengenvaara!
W	Watti (vaikutusteho)		Hävitä pakkaus ja laite ympäristöystävällisesti!

Kulmahiomakone PWS 125 A1
Hionta, karheahionta, katkaisu

● Yleistä

Tutustu ennen käyttöönottoa laitteeseen, sen käyttöohjeisiin ja sähkötyökaluja koskeviin yleisiin turvamääräyksiin. Lue tämä käyttöopas huolella. Säilytä käyttöopas huolellisesti. Saatat myöhemmin tarvita sen tietoja. Jos luovut laitteesta, anna uudelle omistajalle myös kaikki laitteen asiakirjat.

● Ohjeidenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ilman vettä tapahtuvaan metallija kivimateriaalien katkaisuun, hiontaan ja harjaukseen. Laitteen ohjeidenvastainen käyttö, samoin kuin muuntelu, saattaa kasvattaa tapaturmien riskiä. Valmistaja ei vastaa ohjeidenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista. Laitetta ei ole tarkoitettu ammattikäyttöön.

Huomio: Kantavissa seinissä olevat halkeamat kuuluvat normin DIN 1053 osa 1:n tai maakohtaisten määräysten piiriin.
Näitä määräyksiä on ehdottomasti noudatettava. Selvitä asia ennen työskentelyn aloittamista vastaavalta rakennusinsinööriltä, arkkitehdiltä tai asianomaiselta rakennusjohdolta.

● Varustus

1 Käynnistyslukitus
2 Kytkin PÄÄLLE / POIS
3 Hiiliharjojen suojus
4 Lisäkahva
5 Säädettävä suojus
6 Kiristysmutteri
7 Kiinnityskara
8 Kiinnityslaippa
9 Karan lukituspainike
10 Kierrosluvun esivalinnan säätöpyörä
11 Kiristysavain (kuva B)

Laitepakkauksen sisältö

1 kulmahiomakone PWS 125 A1
1 katkaisulaikka metallille
1 lisäkahva
1 laikansuojus
1 sakara-avain
1 käyttöopas

Tekniset tiedot

Nimelliskuormitus:	1200 W
Nimellisjännite:	230 V~, 50 Hz
Pyörintänopeusalue:	n_0 3000 – 11000 r / min
Karan kierre:	M14
Suojausluokka:	II / ⧈

Melu- ja tärinätiedot:
Melun mittausarvo laskettu EN 60745 standardin mukaisesti. Sähkötyökalun A-mitattu melutaso on tyypillisesti:

Äänenpainetaso:	91 dB(A)
Äänitehotaso:	102 dB(A)
Epävarmuus K:	3 dB

Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot mitattuna EN 60745 mukaan:
Pintahionta (rouhennus):
Värähtelyemissioarvo a_h = 13,431 m/s², epävarmuus K = 1,5 m/s².

VAROLTUS! Näissä ohjeissa ilmoitettu värähtelytaso on määritetty normissa EN 60745 standardoidulla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää laitevertailussa. Värähtelytaso muuttuu sähkötyökalun käytön mukaan ja se saattaa monesti ylittää tässä ohjeessa mainitun arvon. Värähtelyrasitusta saatetaan aliarvioida, jos sähkötyökalua säännöllisesti käytetään tällä tavalla.

Huomio: Liikekuormituksen arvioimiseksi tietyn työajan kestäessä on huomioitava myös ajat, jolloin laite on sammutettuna, tai ajat, jolloin laite on käynnissä, mutta ei työkäytössä. Tämä saattaa vähentää merkittävästi liikerasitusta kokonaistyöskentelyajan kestäessä.

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet

VAROLTUS! Lue kaikki turva- ja muut ohjeet! *Turva- ja muiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja / tai vakavia loukkaantumisia.*

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaa tarvetta varten!

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" koskee verkkokäyttöisiä sähkötyökoneita (verkkojohdolla) ja akkukäyttösisiä sähkötyökoneita (ilman johtoa).

1. Työpaikkaturvallisuus

a) **Pidä työskentelypaikka puhtaana ja hyvin valaistuna.** *Epäjärjestys ja huono valaistus voivat johtaa tapaturmiin.*

b) **Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa säilytetään helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai jossa kehittyy pölyä.** *Sähkötyökalut kehittävät kipinöintiä, joka voi sytyttää pölyn tai höyryn.*

c) **Lapsien ja asiattomien henkilöiden läsnäolo työpaikalla laitteen ollessa käynnissä ei ole sallittua.** *Voit helposti menettää kontrollin laitteeseen.*

2. Sähköturvallisuus

a) **Laitteen pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä adapteria yhdessä suojamaadoitettujen laitteiden kanssa.** *Alkuperäinen pistoke ja sopivat pistorasia vähentävät sähköiskuvaaraa.*

b) **Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin sekä jääkaappeihin.** *Vaarana on saada sähköisku, jos kehosi on maadoitettu.*

c) **Älä pidä laitetta sateessa tai muussa kosteudessa.** *Veden pääsy laitteeseen lisää sähköisku vaaraa.*

d) **Älä kanna laitetta riiputtamalla sitä kaapelista ja vedä kaapeli irti pistorasiasta pitämällä kiinni pistokkeesta. Älä jätä kaapelia kuumaan paikkaan, älä päästä siihen öljyä, varo teräviä reunoja sekä laitteen pyöriviä osia.** *Vialliset tai kietoutuneet kaapelit lisäävät riskiä saada sähköisku.*

e) **Jos työskentelet ulkotiloissa, käytä silloin jatkokaapelia, jonka käyttö on sallittu myös ulkotilaan.** *Ulkotilaan soveltuva kaapeli vähentää riskiä saada sähköisku.*

f) **Jos sähkötyökalua joudutaan käyttämään kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtakytkintä.** *Vikavirtakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.*

3. Henkilöiden turvallisuus

a) **Ole aina tarkkaavainen, tarkista aina, mitä teet ja toimi järkevästi sähkölaitteilla työskennellessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt, käyttänyt huumeita, alkoholia tai lääkkeitä.** *Epätarkkaavaisuus laitetta käytettäessä voi aiheuttaa vaikeita loukkaantumisia.*

b) **Käytä henkilökohtaisia turvavarusteita ja suojalaseja aina.** *Henkilökohtaisten turvavarusteiden käyttö, kuten pölynaamari, turvakengät, kypärä tai kuulosuoja, vähentävät loukkaantumisriskiä.*

c) **Varo käynnistämästä laitetta vahingossa. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen pistorasiaan, nostat sen tai kannat sitä.** *Tapaturmat ovat mahdollisia, jos sormesi on laitetta kantaessasi virtakytkimellä tai laite on kytketty päälle.*

d) **Poista kaikki työkalut ja ruuviavaimet paikalta ennen kuin kytket laitteen.** *Pyörivässä laiteosassa oleva työkalu tai avain voi johtaa tapaturmaan.*

e) **Vältä työskentelemästä epätavallisessa asennossa. Asetu tukevaan asentoon ja pysyttele koko ajan tasapainossa.** *Pystyt silloin hallitsemaan laitteen erityisesti yllättävissä tilanteissa.*

f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä löysiä vaatteita äläkä pidä koruja. Hiukset, vaatteet ja käsineet on pidettävä etäällä liikkuvista osista.** *Löysät vaatteet, korut ja avonaiset hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.*

g) **Jos laitteeseen asennetaan pölynimuri- ja lastunkeruulaite, varmistu sitä ennen, että osat on liitetty ja niitä käytetään oikein.** *Näiden laitteiden liittäminen vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.*

4. Sähkötyökalujen huolellinen käsittely ja käyttö

a) **Älä ylirasita laitetta. Käytä työssäsi tätä työtä varten tarkoitettua sähkötyökalua.** *Sopivan sähkötyökalun kanssa työskentelet paremmin ja varmemmin sen tehoalueella.*

b) **Älä käytä mitään sähkötyökalua, jonka käynnistyskytkin on viallinen.** *Sähkötyökalu, jota ei voi enää kytkeä päälle tai päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.*

c) **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat sen varusteita tai laitat sen varastoon.** *Nämä varotoimenpiteet estävät sen, että laite käynnistyy vahingossa.*

d) **Säilytä sähkötyökaluja silloin, kun niitä ei käytetä, lasten ulottumattomissa. Älä anna henkilöiden käyttää laitetta, jos he eivät tunne sitä tai eivät ole lukeneet näitä käyttöohjeita.** *Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos kokemattomat henkilöt käyttävät niitä.*

e) **Hoida laitetta huolellisesti. Tarkasta, toimivatko sen liikkuvat osat moit-**

teettomasti ja että ne eivät jumitu; tarkasta, onko joku osa katkennut tai murtunut tai vahingoittunut niin, että se haittaa laitteen toimintaa. Korjauta vialliset osat aina ennen kuin käytät laitetta. *Moni tapaturma johtuu huonosti huolletuista sähkötyökaluista.*

f) **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** *Huolella hoidetut leikkuuterät terävine leikkuureunoineen eivät juutu niin helposti kiinni työkappaleeseen ja ne toimivat kevyemmin.*

g) **Käytä sähkötyökaluja, lisätarvikkeita, käyttötarvikkeita jne. tässä esitettyjen määräysten mukaisesti ja aina erityistä tyyppiä vastaavasti.Ota huomioon työolosuhteet ja työ.** *Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin sille määrättyyn tarkoitukseen voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.*

Kaikkien käyttöjen turvallisuusohjeet

Yhteiset turvallisuusohjeet hiontaan, hiontaan hiekkapaperilla, teräsharjan käyttöön, kiillottamiseen ja katkaisuhiomiseen:

a) **Tätä sähkötyökalua voidaan käyttää hiomakoneena, hiontaan hiekkapaperilla, teräsharjana, kiillotuslaitteena ja katkaisuhiomakoneena. Noudata kaikkia turvallisuusohjeita ja muita ohjeita sekä huomioi kaikki esitykset ja tiedot, jotka saat laitteen mukana.** Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi olla seurauksena sähköisku, tulipalo ja / tai vakavia loukkaantumisia.

b) Normatiivista lausetta / ohjetta ei voida käyttää tälle työkalulle.

c) **Älä käytä mitään lisävarusteita, joita valmistaja ei ole tarkoittanut erityisesti tähän sähkötyökaluun.** Vaikka jokin vierasvarusteinen lisävaruste sopisikin sähkötyökaluusi, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.

d) **Työkalulle ilmoitetun kierrosluvun on oltava vähintään sama kuin sähkötyökalun suurin sallittu pyörintänopeus.** Jos työkalu pyörii ylinopeudella, se voi repeytyä tai singota pois paikoiltaan.

e) **Sähkötyökalun ulkohalkaisija- ja vahvuusmittojen on oltava sähkötyökaluun sopivat.** Jos työkalu on vääränmittainen, sitä ei voida suojata eikä valvoa riittävästi.

f) **Hiomalaikkojen, laipan, hiomalautasen tai muiden lisävarusteiden on oltava tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan sopivat.** Jos työkalun reikä ei mitaltaan sovi tarkasti hiomakaraan, työkalu pyörii epätasaisesti ja tärisee voimakkaasti, jolloin konetta on vaikea hallita työstön aikana.

g) **Älä käytä vioittuneita hiomatyökaluja. Tarkista aina ennen töiden aloittamista työkalun, hiomalaikan ja hiomalautasen kunto ja ettei niissä ole kulumia, halkeamia, säröjä eikä muita mahdollisia vikoja Tarkista samoin teräksisen harjan kunto ja etteivät teräsharjakset ole irronneet tai katkenneet. Jos sähkötyökalu tai hiomatyökalu on päässyt putoamaan, tarkista ettei se ole vioittunut, tai käytä ehjää työkalua. Kun käytettävä työkalu on kunnossa ja otettu käyttöön, on katsottava, että konetta käyttävä tai muut lähellä olevat henkilöt eivät mene liian lähelle pyörivää hiomatyökalua. Sen jälkeen kone voidaan käynnistää ja sen annetaan pyöriä noin minuutin ajan suurimmalla kierrosluvulla.** Viallinen käyttöönotettu työkalu halkeaa normaalisti jo koekäytön aikana.

h) **Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä tilanteen vaativia suojavarusteita, kuten täyttä kasvosuojainta, silmäsuojaimia tai suojalaseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisesiliinaa, joka pitää hionnassa syntyneet ja materiaalihiukkaset loitolla.** Silmät on suojattava leijuvalta hiomapölyltä ja sinkoilevilta hiukkasilta, joita syntyy eri käyttötilanteissa. Pöly-tai hengityssuojaimessa on oltava suodatin, joka pystyy suodattamaan hiomapölyn. Jatkuva melurasite on vaarallista, se voi johtaa kuulovammaan.

i) **Huolehdi siitä, että muut henkilöt ovat turvallisella etäisyydellä työalueesta. Kaikkien työalueella oleskelevien on käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.** Työkappaleesta tai rikkinäisestä hiomatyökalusta irtoavia osia voi singota sekä työalueella että sen ympäristössä ja aiheuttaa työtapaturman vaaran.

j) **Tartu laitteeseen aina pelkästään eristetyistä kohdista, jos on olemassa vaara, että työkalu koskettaa työstön aikana joko piilossa olevia sähköjohtoja tai koneen liitäntäjohtoja.** Jos hiomatyökalu pyöriessään koskettaa jännitteellistä johtoa, se voi johtaa jännitteen koneen metalliosiin, jolloin konetta käyttävä voi saada sähköiskun.

k) **Pidä sähköjohto loitolla pyörivistä hiomatyökaluista.** Jos laitteen hallinta menetetään, pyörivä hiomatyökalu saattaa katkaista liitäntäjohdon tai johto voi jäädä siihen kiinni, jolloin kädet tai käsivarret ovat vaarassa joutua pyörivään työkaluun.

l) **Laske sähkötyökalu käsistäsi vasta sitten, kun hiomalaikka on lakannut kokonaan pyörimästä.** Jos hiomatyökalu pyörii vielä ja koskettaa alustaa, sähkötyökalun hallinta voidaan menettää.

m) **Älä koskaan anna sähkötyökalun pyöriä, kun liikut sen kanssa.** Pyörivä työkalu saattaa huomaamatta tulla liian lähelle kehoa ja takertua vaatteisiin.

n) **Puhdista sähkötyökalun ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin vetää metallipitoista pölyä koneen sisään ja voimakas pölyn kerääntyminen voi aiheuttaa sähkövaaroja.

o) **Älä käytä sähkötyökalua paikassa, missä on ympärillä palavaa materiaalia.** Kipinöinti voi sytyttää nämä materiaalit palamaan.

p) **Älä käytä työkaluja, jotka vaativat nestejäähdytyksen.** Veden tai muiden nestemäisten aineiden käyttö jäähdytykseen voi aiheuttaa sähköiskun.

Jos kone iskee takaisin - turvallisuusohjeet käyttäjälle

Takaisku on äkillinen reaktio, jos pyörivä hiomatyökalu, kuten hiomalaikka, hiomalautanen, metalliharja jne. takertuu tai juuttuu kiinni. Takertuminen ja kiinnijuuttuminen pysäyttävät hiomatyökalun äkillisesti. Tästä syystä käsistä karannut sähkötyökalu voi pyörivän liikkeen juuttumisen seurauksena heittää konetta vastakkaiseen suuntaan.

Kun esimerkiksi hiomalaikka juuttuu tai tarttuu työkappaleeseen, voi hiomalaikan reuna, joka pureutuu työkappaleeseen, tarttua materiaaliin, josta seurauksena hiomalaikka ponnahtaa irti tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka voi sitten pyörimissuunnasta riippuen juuttuessaan ponnahtaa joko konetta käyttävän suuntaan tai hänestä pois päin. Tällöin hiomalaikat voivat myös murtua.

Jos laite iskee takaisin, se on merkki siitä, että sähkötyökalua on käytetty väärin tai virheellisesti. Tämä voidaan välttää, kun noudatetaan seuraavassa esitettyjä sopivia varotoimenpiteitä.

a) **Pidä sähkötyökalua tukevassa otteessa ja katso, että keho ja käsivarret ovat asennossa, jossa takaiskun mahdollisesti aiheuttamat voimat voidaan hallita. Käytä aina lisäkahvaa, mikäli se on käytettävissä, jolloin takaiskun ja tai reaktiomomentin aiheuttamat voimat voidaan käynnistysvaiheessa saada parhaiten hallintaan.** Koneen käyttäjä osaa sopivilla turvatoimenpiteillä hallita takaisku- ja reaktiovoimat.

b) **Kädet eivät koskaan saa joutua liian lähelle pyöriviä hiomatyökaluja.** Takaiskun sattuessa hiomatyökalu voi satuttaa käsiä.

c) **Vältä joutumasta alueelle, jossa sähkötyökalu liikkuu takaiskun sattuessa.** Takaisku heittää sähkötyökalua juuttumiskohdasta käsin hiomalaikan pyörimissuuntaa vastaan.

d) **Erityisen varovainen on oltava, jos työkohde on nurkassa tai siinä on teräviä reunoja jne. Estä hiomatyökalun ponnahtaminen työkappaleesta tai sen juuttuminen. Pyörivä hiomatyöka-**

lu pyrkii juuttumaan tai luiskahtamaan nurkissa, terävissä reunoissa. Tämä aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen tai kone voi iskeä takaisin.

e) **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää.** Tämäntyyppiset työkalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

Erityisiä turvallisuusohjeita hiontaan ja katkaisutöihin

a) **Käytä ainoastaan sähkötyökaluun hyväksyttyjä hiomalaikkoja ja näihin hiomalaikkoihin tarkoitettuja suojuksia.** Hiomalaikkoja, jotka eivät ole tarkoitettu sähkötyökaluun, ei voida suojata riittävästi ja ne ovat vaaraksi työstön aikana.

b) **Suojus on kiinnitettävä kunnolla sähkötyökalulle ja turvalliseen asentoon, jossa se peittää laikan mahdollisimman tehokkaasti ja tarjoaa parhaan mahdollisen suojan koneen käyttäjälle.** Suojuksen on suojattavaa käyttöhenkilöä rikkinäisiltä, sinkoilevilta osilta ja tahattomalta kosketukselta hiomalaikkaan.

c) **Hiomalaikkoja saadaan käyttää vain suositeltuun käyttötarkoitukseen. Esimerkiksi: Älä koskaan hio sivupintoja katkaisulaikalla.** Katkaisulaikat on tarkoitettu materiaalin poistamiseen laikan reunalla. Voimankäyttö sivulta tähän hiomalaikkaan voi murtaa sen.

d) **Käytä hiomatyökalun kanssa aina oikean kokoista ja muotoista uudenveroista pidinlaippaa valitsemaasi hiomalaikkaan.** Oikein valitut laipat suojaavat hiomalaikkaa, jolloin hiomalaikan halkeamisriski on pienempi. Laipat eroavat toisistaan siitä riippuen, onko ne tarkoitettu katkaisu - vai hiomalaikkoihin.

e) **Älä koskaan käytä suurempiin sähkötyökaluihin tarkoitettuja kuluneita hiomalaikkoja.** Suurempiin sähkötyökaluihin suunnitellut hiomalaikat eivät sovellu kevyempien sähkötyökalujen kierrosnopeuksiin ja ne voivat haljeta työstön aikana.

Erityisiä katkaisuhiontaa koskevia turvallisuusohjeita

a) **On varottava, ettei katkaisulaikka pääse juuttumaan kiinni, sitä ei myöskään saa painaa liikaa. Älä leikkaa liian syvään.** Katkaisulaikan ylikuormitus saattaa johtaa laikan vääntymiseen tai sen juuttumiseen, jolloin kone iskee takaisin ja hiomalaikka voi murtua.

b) **Vältä aluetta pyörivän katkaisulaikan edessä ja takana.** Jos johdat katkaisulaikkaa työkappaleessa kehosta poispäin, sähkötyökalu voi takaiskun sattuessa ponnahtaa pyörivin kiekoin suoraan kehoon päin.

c) **Katkaise virta koneesta, jos katkaisulaikka juuttuu kiinni tai keskeytät työt. Pidä konetta paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt kokonaan. Älä koskaan yritä vetää pyörivää katkaisulaikkaa irti työkappaleesta, koska kone voi silloin iskeä takaisin.** Tarkista, mikä sai laikan juuttumaan kiinni ja korjaa syy.

d) **Älä käynnistä sähkötyökalua, kun laikka on vielä työkappaleessa. Anna laikan ensin saavuttaa täysi kierrosnopeus ja jatka vasta sitten varoen leikkaamista.** Muussa tapauksessa laikka voi juuttua, ponnahtaa irti työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.

e) **Tue levyjä tai työkappaleita, se pienentää juuttuneen katkaisulaikan aiheuttamaa takaiskuriskiä. Suurikokoiset työkappaleet voivat taipua omasta painostaan.** Työkappaleen alle on hyvä asettaa tuet laikan molemmin puolin sekä leikkuulaikan lähelle että myös reunaan.

f) **Noudata erityistä varovaisuutta, kun leikkuukohde on seinässä tai kohdassa, joka ei ole kokonaan näkyvissä.** Katkaisulaikka voi osua kaasu- tai vesijohtoihin, sähköjohtoihin tai muihin esteisiin ja aikaansaada takaiskun.

Erityisturvallisuusohjeet hiekkapaperilla hiontaan

- **Älä käytä liian suuria hiomapapereita, vaan seuraa hiomapaperin valmistajan antamia ohjeita.** Hiomapaperi, joka ulottuu hiomalautasen reunan yli, voi aiheuttaa loukkaantumisia, juuttua kiinni, revetä tai aikaansaada takaiskun.

Erityiset turvallisuusohjeet kiillotustöihin

- **Kiillotussuojuksen irralliset osat, etenkin kiinnitysnuorat, ovat kiellettyjä Peitä tai lyhennä kiinnitysnuorat.** Irralliset, mukana pyörivät kiinnitysnuorat voivat tarttua sormiin tai työkappaleeseen.

Erityiset turvallisuusohjeet teräsharjoilla työskentelyyn

a) **Teräsharjakset voivat irrota harjasta myös normaalikäytön aikana.** Terästharjaa ei pidä painaa liian voimakkaasti työstön aikana. Teräsharjakset voivat tarttua hyvin helposti kevyeen vaatetukseen ja / tai lävistää ihon.

b) **Jos työ vaatii hiomasuojuksen käyttöä, on estettävä ettei teräsharja saa koskettaa suojusta.** Lautas- ja kuppiharjojen halkaisija voi kuormituksen ja keskipakoisvoimien vaikutuksesta suurentua.

Laitekohtaiset turvallisuusohjeet kulmahiomakoneelle

- **SÄHKÖISKUVAARA! Älä käytä laitetta, jos sen virtajohto tai pistoke on vaurioitunut.**
- **SÄHKÖISKUVAARA! Älä koske vahingoittuneeseen tai katkenneeseen virtajohtoon.** Irrota tällöin välittömästi pistoke pistorasiasta ja anna osaavan ammattihenkilön tai huoltoyrityksen korjata vika.
- **SÄHKÖISKUVAARA! Älä käytä laitetta, jos se on kostea. Älä käytä laitetta kosteassa ympäristössä.**
- **SÄHKÖISKUVAARA! Jos työskentelet ulkona, käytä laitteen yhteydessä FI-suojakytkintä (max. 30 mA).** Käytä ainoastaan ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.
- **Älä kanna tai ripusta laitetta virtajohdosta. Vie virtajohto laitteelle aina takakautta.** Laite voi muuten vahingoittua.
- **Laikkojen säilytyksessä ja käytössä on noudatettava niiden valmistajien antamia ohjeita.** Nämä voivat muuten vahingoittua.
- **Käytä ja käsittele hiontatyökaluja niiden valmistajien ohjeiden mukaisesti.** Nämä voivat muuten irrota laitteesta ja aiheuttaa loukkaantumisia ja / tai aineellisia vahinkoja.
- **Käytä laikkojen kanssa tarvittaessa sovitelaippoja.**
- **Älä yritä sovittimien tms. avulla käyttää laitteessa laikkoja, joiden reikäkoko on ylisuuri.**
- **Varmista kierteellistä hiomavälinettä käyttäessäsi, että kierre on laitteen karan pituuden kanssa yhteensopiva.** Hiomalaikat voivat muuten irrota laitteesta ja aiheuttaa loukkaantumisia ja / tai aineellisia vahinkoja.
- **Estä, ettei karan pää pääse koskettamaan hiomatyökalun reikäpohjaa.**
- **Älä käytä laitetta sellaisiin työkappaleisiin, joiden on syytä epäillä olevan yhteydessä sähkö-, kaasu- tai vesijohtoihin. Varmista ennen työskentelyn aloittamista mahdollisten työkohteessa piilossa olevien johdinten sijainti.** Sähköjohtimiin koskeminen saattaa aiheuttaa tulipalon ja sähköiskun vaaran. Kaasujohdon vaurioitumisesta saattaa olla seurauksena räjähdys. Vesijohdon rikkoutuminen saattaa aiheuttaa vesivaurioita tai sähköiskun vaaran.
- **⚠ VAROITUS! MYRKYLLISIÄ HÖYRYJÄ!** Hiontatyössä syntyvät pölyt saattavat olla terveydelle vaarallisia.
- **Jos metalli- ja kivimateriaalien työstössä syntyy terveydelle haitallisia**

pölyjä, liitä laite ulkoiseen pölynpoistojärjestelmään.
- **Huolehdi riittävästä tuuletuksesta muoveja sekä väri- ja lakkapintoja työstäessäsi.**
- **Älä käsittele työstettäviä materiaaleja tai pintoja liuottimia sisältävillä nesteillä.**
- **LOUKKAANTUMISVAARA! Jos hiuksesi ovat pitkät, käytä hiusverkkoa tai hiukset peittävää päähinettä.**
- **Turvallisuussyistä laitetta saa käyttää vain lisäkahva** 4 **asennettuna.**
- **Säädettävän laikansuojuksen** 5 **on hionta- tai katkaisutyössä oltava aina paikallaan.** Muussa tapauksessa uhkaa loukkaantumisvaara.
- **Jos työssä syntyy paljon pölyä, käytä pölynpoistoimuria. Käytä vain hyväksyttyjä pölynpoistojärjestelmiä.**
- **Käytä vain hyväksyttyjä työvälineitä. Varmista, että laikkojen suurin sallittu pyörimisnopeus on kulmahiomakoneen nimellispyörintänopeuden kanssa yhtä suuri tai sitä suurempi.**
- **Huomioi laikan pyörimissuunta ja pidä laitetta aina siten, että kipinä- ja pölysuihku suuntautuu itsestäsi poispäin.** Muussa tapauksessa uhkaa loukkaantumisvaara.
- **Varmista, että käytettävä laikka on laitteeseen sopivan kokoinen ja että laikan reiän halkaisija on laitteen kiinnityslaipan** 8 **kanssa yhteensopiva.**

Työskentelyohjeita

Huomio! Hiontavälineitä saa käyttää vain niille tarkoitetuille materiaaleille. Ohjeidenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa välinevaurioita ja loukkaantumisriskejä.

Karheahionta (katso kuva G):

Älä koskaan käytä katkaisulaikkoja hiontaan!

- **Paina laikkaa kevyesti työkappaletta vasten ja liikuta kulmahiomakonetta pitkittäisin liikkein edestakaisin.**
- **Pidä hiomalaikkaa pehmeitä materiaaleja työstäessäsi pienessä kulmassa työkappaleen päällä, jyrkennä hieman kulmaa kovempia materiaaleja varten.**

Katkaisuhionta (katso kuva E, F):

Älä koskaan käytä hiomalaikkoja katkaisuun!

- **Käytä ainoastaan hyväksyttyjä kuituvahvistettuja katkaisulaikkoja,** joiden sallittu kehänopeus on vähintään 80 m/s.

⚠ **VAROITUS!** Laikan pyörintäliike ei pysähdy heti virran katkaisun jälkeen. Älä pysäytä laikkaa painamalla.

- **Varmista, että työkappale on tukevasti kiinni.** Kiinnitä työkappale ruuvipenkkiin tai käytä muuta tukevaa kiinnitysjärjestelyä. Näin työkappale pysyy tukevammin kiinni kuin pelkästään käsin pidettäessä.
- **Sammuta laite heti työskentelyn päätyttyä ja odota, että laikka pysähtyy.**
- **Jos laitteen syöttövirta katkeaa tai pistoke irtoaa pistorasiasta, vapauta heti käyttökytkin.** Siirrä käyttökytkin heti OFF-asentoon. Näin estät laitteen tahattoman käynnistymisen.
- **Laitetta saa käyttää ainoastaan kuivahiontaan ja - katkaisuun.**
- **Lisäkahvan** 4 **on aina laitteella työskenneltäessä oltava asennettuna.**
- **Asbestipitoisten materiaalien käsittely on kielletty.** Asbestin on todettu aiheuttavan syöpää.

Huomio! Toimi oikein.

⚠ **VAROITUS! Liikuta laitetta työkappaletta vasten poikittain nähden.** Laitetta pitkittäin liikutettaessa on olemassa takaiskun vaara.

- **Käynnistä laite aina ennen kuin viet sen työkappaletta vasten.** Nosta työstön jälkeen laite pois työkappaleelta ja sammuta laite.
- **Pidä aina kulmahiomakoneella työskennellessäsi laitteesta kiinni tukevasti**

molemmin käsin (katso myös kuva G). Varmista, että työasentosi on tukeva.

- Paras hiomatulos saavutetaan painamalla laikkaa kevyesti 15-30° kulmassa työkappaletta vasten ja liikuttamalla sitä edestakaisin.
- **Viistoja pintoja työstettäessä laitetta ei saa painaa voimakkaasti työkappaletta vasten.** Jos pyörimisnopeus laskee voimakkaasti, painetta on työturvallisuuden ja -tehon varmistamiseksi kevennettävä. Jos laite juuttuu tai pysähtyy äkillisesti, syöttövirta on välittömästi katkaistava.
- **Katkaisu: Paina katkaisulaikkaa kevyesti kohtisuoraan työkappaletta vasten.**
- **Sekä hioma- että katkaisulaikat kuumenevat työskentelyn yhteydessä voimakkaasti. Anna laikan jäähtyä kunnolla ennen kuin kosket siihen.**
- **Älä koskaan käytä laitetta sille sopimattomaan tarkoitukseen.**
- **Varmista, että laitteen käyttökytkin on OFF-asennossa ennen kuin työnnät pistokkeen pistorasiaan.**
- **Irrota vaaran uhatessa pistoke välittömästi pistorasiasta.** Varmista, että pistorasia on helposti ulottuvilla olevassa paikassa.
- **Irrota pistoke pistorasiasta aina, kun laitetta ei käytetä.** Laite on pidettävä kuivana ja puhtaana pölystä, öljystä, vaseliinista ja muusta liasta.
- **Noudata laitetta käyttäessäsi huolellisuutta! Keskity työskentelyyn ja toimi maltillisesti.** Älä koskaan käytä laitetta, mikäli et pysty keskittymään työskentelyyn tai jos tunnet olosi huonoksi.

Käyttö

Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen

Tarkasta laite ennen sen käyttöönottoa. Laitekomponenttien on oltava oikein asennettuina eikä laitteessa saa olla vaurioita, kosteutta tai halkeamia. Laikan on pyörittävä takertelematta. Tee testi: käynnistä laite ja anna sen käydä 30 sekunnin ajan. Älä käytä soikeita, vaurioituneita tai epätasaisesti pyöriviä laikkoja. Varmista, että laitteen käyntiääni on normaali ja että laitteessa ei ilmene liiallista kipinöintiä. Varmista, että laitteen kaikki kiinnittimet ovat kunnolla paikallaan.

Käynnistäminen:

- Paina käynnistyslukitusta 1.
- Paina käyttökytkintä 2.

Sammuttaminen:

- Vapauta käyttökytkin 2.

Kierrosluvun säätö

- Valitse haluttu kierrosluku tarpeitesi mukaan. Käännä kierrosluvun esivallinnan säätöpyörä 10 haluttuun asentoon. Vaadittava kierrosluku on riippuvainen työstettävästä materiaalista ja se voidaan saada selville käytännön kokeiluissa. Allaoleva taulukko kuvaa olematta sitova tavanomaisten käyttöjen säädöt. Kaikki kuvatut lisävarusteet eivät toimitukseen. Kiviaianeksen katkaisu on sallittu ainoastaan ohjainkelkkaa käyttäen (lisävaruste).

Kierrosluvun esivalinta:

Materiaali	Käyttö	Työkalu	Säätöpyörä
Muovi, maali	Kiillotus	Lampaanvillatyyny	1
	Hienohionta	Huopakiillotuslaikka	1
Metalli	Hienohionta	Kangaslaikka	1
	Värin poistaminen	Hiomapaperi	2–3
Puu, Metalli	Harjaus Ruosteenpoisto	Kuppiharja Hiomapaperi	3
Metalli, kivi	Hionta	Hiomalaikka	4–6
Metalli	Rouhennus	Rouhennuslaikka	6
Kivi	Katkaisu	Katkaisulaikka ja ohjainkelkka	6

Hiontavälineiden vaihto

Käytä katkaisu- / hiomalaikkaa vaihtaessasi aina työkäsineitä.

- Paina karan lukituspainiketta 9 vasta, kun kara-akseli 7 on kokonaan pysähtynyt (kuva A).
- Lukitse kara painamalla karan lukituspainiketta 9.
- Avaa kiristysmutteri 6 sakara-avaimella 11 (kuva B).
- Aseta hioma- tai katkaisulaikka kiinnityslaipalle 8 ohjeiden mukaisesti.
- Aseta kiristysmutteri 6 olastettu puoli ylöspäin kiinnityslaipalle 7.
- Lukitse kara painamalla karan lukituspainiketta 9.
- Kiristä kiristysmutteri 6 sakara-avaimella 11.
  Huomio: Jos laikka pyörii asennuksen jälkeen epätasaisesti, vaihda tilalle uusi laikka.
- Käynnistä laite laikanvaihdon jälkeen ja anna sen turvallisuuden takaamiseksi käydä kuormittamattomana 30 sekunnin ajan. Varmista, että laitteen käyntiääni on normaali ja että laitteessa ei ilmene liiallista kipinöintiä.
- Varmista, että kaikki kiinnittimet ovat tukevasti paikallaan.
- Varmista, että laitekotelon pyörimissuuntaa osoittava nuoli on samansuuntainen laikan vastaavan nuolen kanssa (jos on).

Lisävarusteet

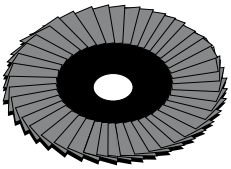
Katkaisu / hionta

Laitteessa voi käyttää seuraavien erittelyjen mukaisia katkaisu- / hiomalaikkoja.

Mitat:	ø 125 x 22,2 mm paksuus max. 6 mm (kohotuksella)
Pyörimisnopeus:	min. 12000 r / min
Kehänopeus:	80 m / s

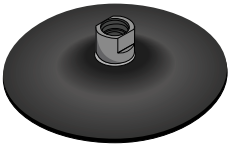
Lamellilaikka metallille

Mitat: ø 125 mm
Pyörimisnopeus: min. 12000 r / min



Muut varusteet

Lisäksi voidaan käyttää seuraavien teknisten erittelyjen mukaisia hiomavälineitä:
Karan kierre: M14
Pyörimisnopeus: min. 12000 r / min
Tukilaippa paperilaikoille
Mitat: ø 115 mm / 125 mm

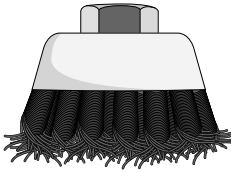


Tarralaikat puun ja kiven hiontaan.
Mitat: ø 115 mm / 125 mm

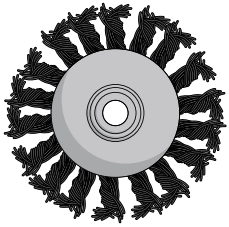
Huomio! Tarralaikkojen kanssa on aina käytettävä tukilaippaa.

Kuppiharjat, aallotettu lanka
Mitat: ø 75 – 100 mm
Pyörimisnopeus: min. 12000 r / min

Kuppiharjat, punottu lanka
Mitat: ø 75 mm
Pyörimisnopeus: min. 12000 r / min



Laikkaharjat, punottu lanka
Mitat: ø 115 mm
Pyörimisnopeus: min. 12000 r / min



Laikansuojuksen asennon säätö

- **⚠ VAROITUS! LOUKKAANTUMISVAARA!** Irrota laitteen pistoke pistorasiasta aina ennen toimenpiteitä.

⚠ **LOUKKAANTUMISVAARA!** Käytä kulmahiomakoneessa aina laikansuojusta [5]. Suojuksen on oltava laitteessa tukevasti asennettuna. Aseta suojus sellaiseen kulmaan, että käyttäjä on mahdollisimman tehokkaasti suojattuna kipinä- ja pölysuihkulta (katso kuva B, C). Laikansuojus [5] estää hionnassa / katkaisussa syntyvien kipinöiden ja hiukkasten sinkoutumista käyttäjää kohti. Se suojaa myös käyttäjää pyörivältä laikalta. Laikan suojuksella on 5 säätöasentoa.

- Käännä laikansuojusta [5] haluttuun asentoon (työasento). Laikansuojuksen [5] suljetun puolen on oltava käyttäjään päin.

Käytä aina kulmahiomakoneella työskennellessäsi lisäkahvaa

⚠ **VAROITUS!** Turvallisuussyistä laitetta saa käyttää vain lisäkahva [4] asennettuna. Lisäkahvan [4] asennuskohta löytyy laitteen vasemmalta ja oikealta sivustalta sekä yläpuolelta.

Huolto ja puhdistus

- **⚠ VAROITUS! LOUKKAANTUMISVAARA!** Irrota laitteen pistoke pistorasiasta aina ennen toimenpiteitä.
- **Älä käytä laitteen puhdistukseen teräviä esineitä. Laitteen sisälle ei missään tapauksessa saa joutua nesteitä.** Laite voi muuten vahingoittua.
- Anna hiiliharjojen vaihto aina valtuutetun huoltopisteen tai korjaamon tehtäväksi. Muilta osin laite on huoltovapaa.
- Puhdista laite säännöllisesti, mieluiten aina heti työskentelyn päätyttyä.
- Puhdista laitekotelo kuivalla liinalla – älä missään tapauksessa käytä bensiiniä, liuottimia tai puhdistusaineita, jotka saattavat vaurioittaa muovipintoja.
- Laitteen perusteellista puhdistusta varten tarvitaan pölynimuri.
- Tuuletusaukkojen on aina oltava avoimet ja puhtaat.
- Poista tarttunut hiomapöly pensselillä.

Huolto

⚠ **VAROLTUS! Anna laitteet huoltoliikkeen tai sähköliikkeen korjattavaksi. Korjauksissa saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.** Laitteesi säilyy näin turvallisena.

⚠ **VAROLTUS! Laitteen pistokkeen tai verkkojohdon saa vaihtaa vain laitteen valmistaja tai sen valtuuttama huoltoliike.** Laitteesi säilyy näin turvallisena.

Takuu

Laitteen takuu on 3 vuotta ostopäivästä. Laite on valmistettu huolellisesti ja tarkistettu tarkasti ennen toimitusta. Säilytä ostokuitti todisteeksi takuun voimassaolosta. Ota takuutapauksessa puhelimitse yhteyttä huoltopisteeseesi. Vain näin voidaan taata tuotteesi maksuton lähettäminen huoltoon.

Takuu koskee ainoastaan materiaali- ja valmistusvirheitä, ei kuitenkaan kuljetusvaurioita, kuluvia osia tai herkästi vaurioituvien osien, esim. kytkinten tai akkujen vaurioita. Tuote on tarkoitettu ainoastaan yksityiseen, ei kaupalliseen käyttöön.

Väärä tai asiaton käyttö, väkivallan käyttö ja muiden kuin valtuutetun huoltopisteen suorittamat korjaukset aiheuttavat takuun raukeamisen. Tämä takuu ei rajoita kuluttajan lakisääteisiä oikeuksia.

Takuukorjaus ei pidennä takuuaikaa. Tämä koskee myös vaihdettuja ja korjattuja osia. Mahdollisista jo ostettaessa olemassa olevista vahingoista ja puutteista on ilmoitettava välittömästi pakkauksesta purkamisen jälkeen, kuitenkin viimeistään kaksi päivää ostopäiväyksen jälkeen. Takuuajan jälkeen suoritetut korjaukset ovat maksullisia.

FI
Huolto Suomi
Tel.: 010309 3582
e-mail: kompernass@lidl.fi

IAN 68725

Hävittäminen

Pakkaus on valmistettu ympäristöystävällisistä kierrätettävistä materiaaleista.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteiden joukkoon!

Sähkölaitteiden hävittämistä koskevan EU-normin 2002 / 96 / EC mukaan käytöstä poistettuja sähkölaitteita hävitettäessä on huolehdittava materiaalien erottelusta ja kierrätyksestä.

Lisätietoja antavat mm. paikalliset ympäristöviranomaiset.

● Vaatimustenmukaisuus-vakuutus / Valmistaja CE

Me, Kompernaß GmbH, dokumentoinnista vastaava: herra Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Saksa, vakuutamme täten, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja, normatiivisia dokumentteja ja EY-direktiivejä:

Konedirektiivi (2006 / 42 / EC)

Pienjännitedirektiivi (2006 / 95 / EC)

Elektromagneettista yhteensopivuutta koskevat direktiivit (2004 / 108 / EC)

Sovelletut harmonisoidut normit
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3/A11:2009
EN 55014-1/A1:2009
EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Tyyppi / Laitekuvaus:
Kulmahiomakone PWS 125 A1

Date of manufacture (DOM): 10–2011
Sarjanumero: IAN 68725

Bochum, 31.10.2011

Semi Uguzlu
- Laatumanageri -

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Inledning
Avsedd användning ... Sidan 34
De olika delarna ... Sidan 34
I leveransen ingår ... Sidan 34
Tekniska data ... Sidan 35

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg
1. Säkerhet på arbetsplatsen ... Sidan 35
2. Elsäkerhet ... Sidan 35
3. Personsäkerhet ... Sidan 36
4. Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg ... Sidan 36
Säkerhetsanvisningar för all användning ... Sidan 37
Bakslag och motsvarande säkerhetsanvisningar ... Sidan 38
Speciella säkerhetsanvisningar för slipning och kaprondeller ... Sidan 38
Speciella säkerhetsanvisningar för kaprondeller ... Sidan 39
Speciella säkerhetsanvisningar för slipning med sandpapper ... Sidan 39
Speciella säkerhetsanvisningar för polering ... Sidan 39
Speciella säkerhetsanvisningar för arbete med stålborstar ... Sidan 40
Verktygsspecifika säkerhetsanvisningar för vinkelslip ... Sidan 40
Arbetstips ... Sidan 41

Handhavande
PÅ / AV ... Sidan 42
Ställa in varvtal ... Sidan 42
Byta slipverktyg ... Sidan 42

Använda tillbehör
Kaprondeller / skubbtrissor ... Sidan 43
Specialtrissor för metall ... Sidan 43
Ytterligare tillbehör ... Sidan 43
Ställa in skyddskåpa ... Sidan 44
Använda extra handtag ... Sidan 44

Underhåll och rengöring ... Sidan 44

Service ... Sidan 44

Garanti ... Sidan 44

Avfallshantering ... Sidan 45

Konformitetsdeklaration / Tillverkarintyg ... Sidan 45

Följande piktogram används i denna bruksanvisning / på produkten:			
	Läs bruksanvisningen!	n_0	Tomgångsvarvtal
	Observera varningar och säkerhetsanvisningarna!		Skyddsklass II
	Varning för elektrisk chock! Livsfara!		Säkert handhavande.
	Explosionsrisk!		Använd skyddsglasögon, hörselskydd, skyddsmask och skyddshandskar.
	Brandrisk!		Håll barn på avstånd från elverktyg!
V~	Volt (växelspänning)		Skadad nätsladd- eller kontakt kan medföra elstötar och livsfara.
W	Watt (effekt)		Lämna in förpackningen och apparaten till miljövänlig återvinning!

Vinkelslip PWS 125 A1

Slipa, skrubba, skära

Inledning

Innan du börjar använda verktyget: Gör dig ovillkorligen förtrogen med de olika funktionerna och informera dig om hur man hanterar med elverktyg. Läs nedanstående bruksanvisning. Förvara denna bruksanvisning på säker plats. Se till att bruksanvisningen alltid finns tillgänglig även vid vidare användning av tredje man.

Avsedd användning

Verktyget är lämpat för att skära, skrubba, och borsta metall- och stenmaterial utan användning av vatten. Varje annan användning gäller som icke avsedd användning och kan medföra svåra olycksfallsrisker. Tillverkaren ansvarar inte för skador vilka kan härledas ur felaktig hantering. Produkten är avsedd för privat bruk och inte för affärsdrivande verksamhet.

Obs: Spår i bärande väggar faller under norm DIN 1053 del 1 eller bestämmelser i respektive land. Dessa föreskrifter skall ovillkorligen följas. Ta råd av behörig statiker, arkitekt eller byggherre innan arbetet påbörjas.

De olika delarna

1 Säkerhetsspärr
2 PÅ / AV-knapp
3 Skyddsplatta kolborstar
4 Extrahandtag
5 Ställbar skyddskåpa
6 Spännmutter
7 Spindel
8 Fläns
9 Låsknapp för spindel
10 Inställningsratt varvtal
11 Spännyckel (bild B)

I leveransen ingår

1 vinkelslip PWS 125 A1
1 kaprondell för metall

1 extrahandtag
1 skyddskåpa
1 U-nyckel
1 bruksanvisning

Tekniska data

Nominell last:	1200 W
Märkspänning:	230 V~, 50 Hz
Tomgångsvarvtal:	n_0 3000 – 11000 min^{-1}
Spindelgänga:	M14
Skyddsklass:	II / ⧈

Buller- och vibrationsinformation:
Mätvärden för buller fastställda enligt EN 60745.
Elverktygets A-värde för bullernivå är typiskt:

Ljudtryck:	91 dB(A)
Ljudnivå:	102 dB(A)
Osäkerhet K:	3 dB

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden framtaget enligt EN 60745:
Ytslipning (skrubbning):
Vibrationsemissionsvärde a_h = 13,431 m/s^2,
onoggrannhet K = 1,5 m/s^2.

⚠ VARNING! Angiven vibrationsnivå i dessa anvisningar har uppmäts enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan används som jämförelse för olika verktyg. Vibrationsnivån förändras beroende på elverktygets användning och kan i vissa fall överstiga angivna värden. Vibrationsbelastning kan missbedömas om elverktyget regelbundet används på sådant sätt.

Obs: För att kunna bestämma svängningsbelastningen bör även tiden under en bestämd arbetstid beräknas under vilket verktyget är avstängt eller startats utan att verkligen användas. Detta kan reducera svängningsbelastningen väsentligt under den totala arbetstiden.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsinstruktioner och anvisningar! *Felhantering vid tillämpning av nedan angivna säkerhetsinstruktioner och anvisningar kan medföra elstötar, brand och / eller allvarliga skador.*

Förvara alla säkerhetsinstruktioner och anvisningar för framtida behov!

Begreppet elverktyg i säkerhetsinstruktionerna gäller elverktyg med ström (med nätkabel) och batteridrivna Elverktyg (utan nätkabel).

1. Säkerhet på arbetsplatsen

a) **Se till att arbetsplatsen är städad och ombesörj ordentlig belysning.** *Oreda och dålig belysning kan medföra olycksfall.*

b) **Använd inte verktyget i explosionsfarliga eller eldfarliga miljöer, t.ex. i närheten av brännbar vätska, gas eller damm.** *Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.*

c) **Se till att barn och andra personer inte riskerar skador när elverktyget används.** *Låt dig inte störas under användningen, håll uppsikt hela tiden.*

2. Elsäkerhet

a) **Apparatkontakten måste passa i uttaget. Kontakten får inte modifieras på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade verktyg.** *Originalkontakter och passande uttag minskar risken för elstötar.*

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, spis och kylskåp.** *Ökad risk för elstötar föreligger om din kropp är jordad.*

c) **Använd aldrig verktyget i regn eller väta.** *Inträngande vatten i en elektrisk apparat ökar risken för elstötar.*

d) **Använd inte kabeln på annat sätt än den är avsedd för, t.ex. att bära apparaten, hänga upp den. Dra inte i kabeln för att dra ut kontakten, greppa tag i kontakten. Se till att kabeln inte utsätts för värme, olja, skarpa kanter eller rörliga apparatdelar.** *Skadad eller invecklad kabel eller kontakt ökar risken för elstötar.*

e) **Använd endast förlängningskablar som är tillåtna för utomhusbruk om verktyget används utomhus.** *Användning av godkänd förlängningskabel för utomhusbruk reducerar risken för elstötar.*

f) **Använd jordfelsbrytare om elverktyget måste användas i fuktig omgivning.** *Användning av jordfelsbrytare minimerar risken för elstötar.*

3. Personsäkerhet

a) **Var alltid medveten om vad du gör och använd sunt förnuft. Använd inte verktyget om ni är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** *Ett ögonblick av ouppmärksamhet kan medföra skador under användningen.*

b) **Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** *Användning av personlig skyddsutrustning som dammskydd, halkfria säkerhetsskodon, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på elverktygets typ och användning, reducerar risker för skador.*

c) **Undvik att verktyget startar av misstag. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan strömförsörjningen kopplas till eller innan verktyget hanteras eller transporteras.** *Bär inte verktyget med fingret placerat på PÅ / AV-knappen eller se till att verktyget inte är anslutet till strömförsörjningen. Detta kan medföra olyckor.*

d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du startar verktyget.** *Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig vid en roterande maskindel kan medföra allvarliga skador.*

e) **Undvik att arbeta med obekväm kroppshållning. Se till att du står stadigt.** *Därmed kan du kontrollera verktyget bättre om oförutsedda situationer skulle uppstå.*

f) **Använd alltid lämplig klädsel. Bär inte vida klädesplagg eller smycken. Håll håret, klädesplagg och handskar borta från roterande maskindelar.** *Löst sittande klädesplagg, smycken eller hår kan fastna i roterande maskindelar.*

g) **Kontrollera att dammsugare eller uppsamlingsbehållare är korrekt anslutna och används på rätt sätt.** *Använd sådan utrustning för att minska förekommande damm och därmed förbundna risker.*

4. Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

a) **Överbelasta inte maskinen! Använd rätt elverktyg för respektive arbete.** *Med passande elverktyg blir arbetsresultatet bättre och säkrare inom angivet effektområde.*

b) **Använd inte elverktyg där strömknappen är skadad.** *Ett elverktyg som inte längre kan startas och stoppas är farligt och måste repareras.*

c) **Dra ut kontakten ur vägguttaget innan du gör inställningar på verktyget, byter tillbehörsdelar eller lägger undan verktyget.** *Denna försiktighetsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av verktyget.*

d) **Placera ett elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer använda verktyget utan att de känner till användningen eller har läst användningsinstruktionerna.** *Elverktyg är farliga om oerfarna personer använder dem.*

e) **Ta hand om verktyget väl. Kontrollera att rörliga delar fungerar utan problem och inte kärvar, kontrollera även om delar är brutna eller skadade eller påverkar verktygets funktion negativt på något sätt. Reparera skadade**

delar innan verktyget används. *Många olyckor har förorsakats av dåligt omhändertagna elverktyg.*

f) **Se till att arbetsplatsen är städad och i ordning.** *Välskötta skärverktyg med skarpa skärtrissor klämmer inte och är lättareatt föra genom arbetsmaterialet.*

g) **Använd elverktyg, tillbehör, extra verktyg osv. enligt dessa anvisningar på det sätt som är föreskrivet för denna speciella verktygstyp. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och det arbete som skall utföras.** *Användning av elverktyg på annat sätt än föreskrivna anvisningar kan medföra farliga situationer.*

Säkerhetsanvisningar för all användning

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, slipning med sandpapper, arbete med stålborstar, polering och kaprondeller:

a) **Detta elverktyg skall användas som slipmaskin, slipmaskin med sandpapper, stålborste, poleringsverktyg och kapverktyg. Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, bilder och uppgifter som bifogas verktyget.** Följs inte dessa anvisningar, kan detta medföra elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

b) Normad sats/Anmärkning används inte för detta verktyg.

c) **Använd inte tillbehör som enligt tillverkaren inte är avsedda för detta elverktyg.** Ett tillbehör som passar på elverktyget innebär inte att detta garanterar säker användning.

d) **Tillbehörsverktygets tillåtna varvtal måste vara minst lika högt som angivet högsta varvtal på elverktyget.** Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan brista eller slungas iväg.

e) **Tillbehörsverktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner.** Felaktig beräknade tillbehörsverktyg kan inte skärmas av eller kontrolleras tillräckligt.

f) **Sliprondeller, flänsar, slipskivor eller andra tillbehör måste passa exakt på elverktygets spindel.** Tillbehörsverktyg som inte passar exakt i spindeln roterar ojämnt, vibrerar starkt och kan medföra att man tappar kontrollen.

g) **Använd inte skadade tillbehörsverktyg. Kontrollera alltid tillbehörsverktyg t. ex. sliprondeller om dessa är splittrade eller spruckna, eventuella sprickor i slipskivor, slitage eller omfattande användning. Eventuella lösa eller avbrutna ståltrådar i stålborstar. Kontrollera elverktyget eller tillbehörsverktyget om de har tappats i golvet eller använd ett annat oskadat tillbehörsverktyg. Håll avstånd till det roterande tillbehörsverktyget och starta verktyget på högsta varvtal, låt det gå i ca. en minut.** Ett skadat tillbehörsverktyg brister i de flesta fall inom denna testtid.

h) **Använd personlig skyddsutrustning. Använd komplett skyddsmask, visir eller skyddsglasögon, beroende på arbete. Använd dammskyddsmask, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar för slip- och materialpartiklar.** Skydda ögonen för utslungade främmande föremål som kan förekomma vid olika användning, dammskydds- och andningsskyddsmasker måste kunna filtrera uppstående damm. Arbete i högt buller under längre tid kan medföra nedsatt hörsel.

i) **Se till att personer i närheten håller tillräckligt avstånd till arbetsområdet. Var och en som befinner sig inom arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Avbrutna stycken från verktyget eller brustna tillbehörsverktyg kan slungas iväg och förorsaka skador, även utanför det direkta arbetsområdet.

j) **Håll endast i verktyget i de isolerade handtagen under arbeten där tillbehörsverktyget kan tänkas komma i**

kontakt med gömda strömledningar eller anslutningskabeln. Kontakt med spänningsförande ledningar kan medföra att metalldelar i verktyget blir strömförande och därmed medföra elstötar.

k) **Håll anslutningskabeln borta från roterande tillbehörsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över verktyget kan anslutningskabeln slitas av eller fastna, dina händer eller armar kan skadas av det roterande tillbehörsverktyget.

l) **Lägg aldrig ifrån dig elverktyget förrän tillbehörsverktyget har stannat helt.** Ett roterande tillbehörsverktyg kan komma i kontakt med avläggningsytan och du förlorar kontrollen över elverktyget.

m) **Låt inte elverktyget vara på när du bär verktyget.** Klädesplagg kan fastna av misstag i det roterande tillbehörsverktyget och tillbehörsverktyget kan skada kroppsdelar.

n) **Rengör elverktygets ventilationsöppningar regelbundet.** Motorfläkten drar in damm i maskinhuset, mycket metalldamm kan förorsaka elektriska risker.

o) **Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Gnistor kan få dessa material att brinna.

p) **Använd inte tillbehörsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Vatten och andra flytande kylmedel kan medföra elstötar.

Bakslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Bakslag är en plötslig reaktion till följd av ett fastkört eller blockerat roterande tillbehörsverktyg, t.ex. sliprondell, slipskiva, stålborste osv. Fastkörning eller blockering medför plötsligt stopp av det roterande tillbehörsverktyget. Därmed reagerar ett okontrollerat elverktyg mot tillbehörsverktygets rotationsriktning i fastkörnings- eller blockeringspunkten.

Om t.ex. en slipskiva kör fast eller blockeras i ett arbetsstycke kan slipskivans kant i arbetsstycket, fastna och bryta slipskivan eller medföra bakslag. Slipskivan roterar mot användaren eller bort från användaren, beroende på skivans rotationsriktning i blockeringspunkten. Slipskivan kan även brytas sönder.

Ett bakslag är följden av felaktig användning av elverktyget. Vidtag därför alltid säkerhetsåtgärder enligt nedanstående beskrivning.

a) **Håll ett ordentligt tag om elverktyget med båda händerna och placera armarna i sådan läge att du kan möta bakslagseffekten. Använd alltid extrahandtaget om detta finns för att öka kontrollen över bakslagseffekten eller reaktioner vid start.** Användaren kan hantera bakslag och reaktioner med lämpliga försiktighetsåtgärder.

b) **För aldrig händerna i närheten av ett roterande tillbehörsverktyg.** Tillbehörsverktyget kan skada händerna om bakslag uppstår.

c) **Undvik att placera kroppen i det området där elverktyget kan tänkas hamna vid ett eventuellt bakslag.** Bakslaget driver elverktyget i motsatt riktning till slipskivans rörelse vid blockeringspunkten.

d) **Arbeta speciellt försiktigt i områden runt hörn, skarpa kanter osv. Förhindra att tillbehörsverktyget slår tillbaka mot arbetsstycket eller fastnar.** Ett roterande tillbehörsverktyg tenderar att fastna i hörn, vid skarpa kanter eller när det slår tillbaka. Detta medför att man tappar kontrollen eller ett bakslag uppstår.

e) **Använd inte sågblad från motorsåg eller tandade sågblad.** Sådana tillbehörsverktyg förorsakar ofta bakstöt eller förlorad kontroll över elverktyget.

Speciella säkerhetsanvisningar för slipning och kaprondeller

a) **Använd endast godkända slipskivor eller kaprondeller, avsedda för elverktyget, använd befintliga skydds-**

kåpor. Slipverktyg som inte är avsedda för elverktyget kan inte skärmas av tillräckligt och är inte säkra.

b) **Skyddskåpan skall vara säkert monterat på elverktyget och inställt på sådant sätt att högsta säkerhet uppnås, dvs så liten del av slipverktyget skall vara öppet mot användaren.** Skyddskåpan skall skydda användaren för avbrutna stycken från arbetsstycket och kontakt med sliprondellen.

c) **Använd endast sliprondeller för rekommenderade användningsmöjligheter. T.ex.: Slipa inte med hjälp av kaprondellens sida.** Kaprondeller är avsedda att ta bort material med hjälp av skivans kant. Påverkan i sidled på dessa slipverktyg kan medföra att skivan brister.

d) **Använd alltid oskadade spännflänsar med korrekt storlek och form för använd slipskiva.** Korrekt fläns stöttar slipskivan och minskar risken för bruten slipskiva. Flänsar för kaprondeller kan se annorlunda ut än flänsar för övriga slipskivor.

e) **Använd aldrig skadade eller deformerade kaprondeller i större elverktyg.** Slipskivor för större elverktyg är inte anpassade till de högre varvtalen i mindre elverktyg och kan brytas av.

Speciella säkerhetsanvisningar för kaprondeller

a) **Undvik att kaprondellen blockeras eller ett för högt tryck mot rondellen. Gör inte för djupa snitt.** En överbelastad kaprondell ökar belastningen och möjligheten för kantskador eller blockering och därmed ett eventuellt bakslag eller brutet slipverktyg.

b) **Undvik området framför och bakom en roterande kaprondell.** Om kaprondellen arbetar bort från användaren i arbetsstycket, kan den roterande rondellen slungas tillbaka mot användaren som ett bakslag uppstår i elverktyget.

c) **Om kaprondellen fastnar eller du måste avbryta arbete, stäng av verktyget och håll det stadigt tills rondellen stannat helt. Försök aldrig att dra den roterande kaprondellen ur snittet, detta kan medföra bakslag.** Fastställ och åtgärda orsaken till varför rondellen fastnat.

d) **Starta inte elverktyget så länge rondellen sitter i arbetsstycket. Låt kaprondellen uppnå fullt varvtal innan snittet bearbetas igen.** Annars kan rondellen fastna, hoppa ur arbetsstycket eller ett bakslag uppstår.

e) **Se till att stödja stora arbetsplattor för att undvika risken för bakslag och kaprondell som fastnar.** Stora arbetsstycken böjer sig gärna under sin egen vikt. Arbetsstycke måste stöttas på båda sidor om rondellen, både i närheten av kaprondellen och i kanten.

f) **Var speciellt försiktig vid försänkta snitt i befintliga väggar eller andra snitt när sikten är begränsad.** Kaprondellen kan nå osynliga gas- eller vattenledningar, elkablar eller annat osynligt föremål.

Speciella säkerhetsanvisningar för slipning med sandpapper

- **Använd inga överdimensionerade slipark, följ tillverkarens uppgifter om sliparkets storlek.** Slipark som är större än slipskivan kan medföra skador, blockering, avslitet slipark eller bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för polering

- **Se till att inga lösa delar hänger på poleringshättan, speciellt snören. Stoppa in snörena eller klipp av dem.** Löst hängande och roterande snören kan fastna i fingrarna eller i arbetsstycket.

Speciella säkerhetsanvisningar för arbete med stålborstar

a) **Observera att stålborsten förlorar ståltrådar under användningen. Överbelasta inte trådarna genom för högt presstryck.** Ivägslungade ståltrådar kan fastna i tunna klädesplagg och / eller tränga in i huden.

b) **Om användning av skyddskåpa rekommenderas, se till att skyddskåpan och ståltrådarna inte kommer i kontakt med varandra.** Tallriksborstar och roterande borstar kan öka sin diameter till följd av presstrycket och centrifugalkrafterna.

Verktygsspecifika säkerhetsanvisningar för vinkelslip

- **RISK FÖR STRÖMSTÖTAR! Använd inte verktyget med skadad nätsladd eller skadad nätkontakt.**
- **RISK FÖR STRÖMSTÖTAR! Rör aldrig nätsladden om den skadas eller kapas under användningen.** Dra ut nätkontakten omedelbart och låt endast behörig elektriker eller kundtjänst undersöka felet.
- **RISK FÖR STRÖMSTÖTAR! Använd inte verktyget om det är fuktigt eller blött, heller inte i fuktig miljö.**
- **RISK FÖR STRÖMSTÖTAR! Använd endast verktyget utomhus i kombination med jordfelsbrytare, max. 30 mA.** Använd endast av tillverkaren rekommenderade förlängningskablar.
- **Bär aldrig verktyget i sladden, häng inte upp i sladden. Kontrollera att nätsladden alltid ligger bakom verktyget.** Risk för skadad produkt föeligger.
- **Sliprondeller måste förvaras och hanteras omsorgsfullt enligt tillverkarens anvisningar.** Risk för skador föreligger.
- **Försäkra dig om att slipverktyg monteras enligt tillverkarens anvisningar.** Risk för personskador och / eller materialskador föreligger om denna / detta lossar från produkten.
- **Se till att använda mellanlägen om dessa finns för slipverktyget och krävs för hanteringen.**
- **Använd inga separata reduceringshylsor eller adaptrar för att anpassa sliprondeller som har för stort hål.**
- **Se till att gängan är tillräckligt djup för att passa spindelns längd i slipverktyg med gänginsats.** Risk för personskador och / eller materialskador föreligger om sliprondellerna lossar från produkten.
- **Förhindra att spindelns spets vidrör slipverktygets hålbotten.**
- **Använd aldrig verktyget där ev. el, gas eller vattenledningar kan finnas. Kontrollera först med mätutrustning om sådana ledningar kan ligga gömda, rådgör med ansvarig el-, gas-, eller vattenleverantör.** Kontakt med strömförande ledningar kan medföra eldsvåda och elstötar. Skadade gasledningar kan medföra explosion. Skadad vattenledning kan medföra materialskador eller medföra elstötar.
- **⚠ VARNING! GIFTIGA GASER!** Bearbetning av skadligt / giftigt damm medför hälsorisker för användaren och personer som står i närheten.
- **Anslut verktyget till lämplig anordning, t.ex. en dammsugare om du skall göra längre arbeten i metall och stenmaterial där mycket damm förekommer.**
- **Se till att ventilera ordentligt vid bearbetning av plast, färg eller lack osv.**
- **Dränk inte materialet eller arbetsytan med vätska innehållande lösningsmedel.**
- **RISK FÖR SKADOR! Använd tät åtsittande klädsel och hårnät eller liknande huvudbonad om håret är långt.**
- **Av säkerhetsskäl får detta verktyg endast användas med extrahandtaget 4.**
- **Den justerbara skyddskåpan 5 måste alltid vara monterad vid arbeten med skrubb- och skärtrissor.** Risk för personskador.
- **Använd alltid dammsugaranslutning vid arbeten med mycket damm. Använd endast speciellt avsedd dammuppsugningsanordning.**

- **Använd endast tillåtna verktyg. Kontrollera om varvtalsangivelsena på sliptrissorna är större eller lika med verktygets nominella hastighet.**
- **Kontrollera rotationsriktningen och rikta alltid verktyget så att gnistor och slipdamm inte kommer i kontakt med kroppen.** Risk för personskador.
- **Kontrollera att trissans mått passar till verktyget och att trissan kan skjuta på flänsen** 8 **utan problem.**

Arbetstips

Tips! Använd endast sliprondeller för rekommenderade användningsmöjligheter. I annat fall kan dessa brytas av eller skadas och förorsaka skador.

Skrubbslipning (se bild G):

Använd aldrig kaprondeller för att skrubba!

- **Hantera vinkelslipen med lagom tryck, fram och tillbaka över arbetstrycket.**
- **För skrubbttrissan i plan vinkel över mjuka material, använd en något tvärare vinkel i hårda material.**

Kaprondeller (se bild E, F):

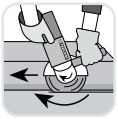
Använd aldrig skrubbtrissor för att skära!

- **Använd endast godkända fiberförstärkta kaptrissor eller sliptrissor** vilka är godkända för rotationshastigheter över 80 m/s.

⚠ **OBSERVERA!** Slipverktyget roterar efter avstängning. Bromsa inte trissan genom att trycka mot sidan.

- **Spänn fast arbetsstycket.** Använd spännanordningar / skruvstycke för att spänna fast arbetsstycket. Detta ger en säkrare fasthållning än endast med bara handen.
- **Stäng av verktyget innan du lägger ifrån dig det och vänta tills verktyget har stannat helt.**
- **Koppla ur PÅ / AV-knappen omedelbart om ett strömavbrott föreligger eller dra ut nätkontakten.** Skjut knappen till AV-läge. Detta förhindrar en okontrollerad återstart.
- **Använd endast verktyget för torra snitt eller för torr slipning.**
- **Extrahandtaget** 4 **måste alltid vara monterat vid alla typer av arbeten.**
- **Material innehållande asbest får inte bearbetas.** Asbest är cancerframkallande.

Tips! Säkert handhavande.



⚠ **FARA! För alltid verktyget genom arbetsstycket i rätt riktning.** Motsatt riktning kan medföra fara och bakslag. Verktyget kan pressas ur snittet.

- **För verktyget mot arbetsstycket endast i påslaget tillstånd.** Lyft verktyget från arbetsstycket och stäng sedan av det.
- **Håll i verktyget stadigt med båda händerna under arbetet (se även bild G).** Se till att du står stadigt.
- För att uppnå bästa slipverkan, förflytta verktyget jämnt i 15° till 30° vinkel (mellan sliptrissa och arbetsstycke) i riktning mot arbetsstycket.
- **När du slipar sneda ytor får inte verktyget tryckas mot underlaget.** Om hastigheten sjunker måste du trycka mindre för att säkerställa effektiv slipning. Dra ut sladden omedelbart om verktyget plötsligt stannar och blockeras.
- **Skära: Arbeta med måttligt framtryck och undvik att kanta kaprondellen.**
- **Skrubbtrissor och kaprondeller blir mycket heta under användningen, låt dem svalna innan du rör dem.**
- **Använd aldrig verktyget för annat än den är avsedd för.**
- **Kontrollera att verktyget är avstängt innan du drar ur nätkontakten ur vägguttaget.**
- **Dra ut nätsladden ur vägguttaget direkt om risker uppstår.** Se till att verktyget och sladden är lätt tillgängliga och kan nås utan problem i nödfall.
- **Dra alltid ut nätsladden när verktyget inte används, t.ex. vid avbrott i arbetet**

eller före alla typer av tillbehörshantering. Håll verktyget torrt och fritt från olja och fett.

- **Var alltid uppmärksam. Var alltid medveten om vad du gör och använd sunt förnuft.** Använd inte verktyget om du är okoncentrerad eller inte mår bra.

Handhavande

PÅ / AV

Kontrollera använt verktyg före varje användning. Detta måste vara korrekt monterat och röra sig fritt, det får inte vara skadat eller fuktigt eller vara sprucket. Testa genom att köra verktyget i tomgång minst 30 sekunder. Använd inte ovala eller vibrerande verktyg. Observera om verktyget låter konstigt eller om det bildas gnistor. Kontrollera ännu en gång att alla fastskruvade delar är ordentligt skruvade.

Start:

- Tryck på säkerhetsspärren 1.
- Tryck PÅ-/AV-knappen 2.

Stänga av:

- Släpp PÅ-/AV-knappen 2.

Ställa in varvtal

- Välj önskat varvtal efter behov. Vrid inställningsratten för varvtal 10 till önskad inställning. Nödvändigt varvtal beror på materialet som skall bearbetas och bestäms bäst med praktiska försök.
  Nedanstående tabell beskriver inställningarna för vanlig tillämpning, värdena är inte bindande. Angivna tillbehör finns delvis inte i leveransen. Kapa i sten är endast tillåtet med styrskena (tillbehör).

Varvtal:

Material	Användning	Verktyg	Inställningsratt
Plast, lack	Polera	Lammullskåpa	1
	Finslipning	Filtpoleringsrondell	1
Metall	Finslipning	Skakrondell	1
	Färg Ta bort	Slipark	2–3
Trä, Metall	Borsta, ta bort rost	Borste, slipark	3
Metall, sten	Slipa	Slipskiva	4–6
Metall	Skrubba	Skrubbrondell	6
Sten	Kapa	Kapskiva och styrskena	6

Byta slipverktyg

-
  Använd alltid skyddshandskar när du skall byta kaprondeller / skrubbtrissor.
- Tryck endast spindellåsningsknappen 9 när spindeln 7 står stilla, bild A.
- Tryck spindellåsningsknappen 9 för att blockera drivningen.
- Lossa spännmuttern 6 med hjälp av U-nyckeln 11, bild B.
- Sätt fast skrubb- eller kaprondellen på flänsen 8 med texten mot verktyget.
- Sätt sedan spännmuttern 6 med den kupade sidan uppåt på spindeln 7.
- Tryck spindellåsningsknappen 9 för att blockera drivningen.
- Dra sedan åt spännmuttern 6 med U-nyckeln 11 igen.
  Obs: Om en sliprondell inte roterar jämnt efter ett utbyte måste denna rondell omedelbart bytas igen.
- Starta verktyget och låt det gå i tomgång 30 sekunder när du har bytt rondellen. Observera om verktyget låter konstigt eller om det bildas gnistor.
- Kontrollera ännu en gång att alla fastskruvade delar är ordentligt skruvade.
- Kontrollera att rotationsriktningspilen på kaprondeller eller skrubbtrissor (även diamant-

kaprondeller) stämmer överens med verktygets rotationsriktning (pilen finns på verktyget).

Använda tillbehör

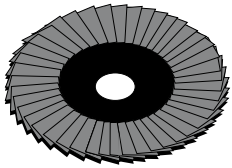
Kaprondeller / skubbtrissor

Följande kaprondeller / skrubbtrissor kan användas med verktyget:

Mått: ø 125 x 22,2 mm
till max. 6 mm tjocklek (excenter)
Varvtal: min. 12000 v / min
Omkretshastighet: 80 m / sek

Specialtrissor för metall

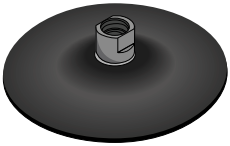
Mått: ø 125 mm
Varvtal: min. 12000 v / min



Ytterligare tillbehör

Nedanstående slipverktyg med följande tekniska data kan användas:

Spindelgänga: M14
Varvtal: min. 12000 v / min
Stöd för slipark
Mått: ø 115 mm / 125 mm

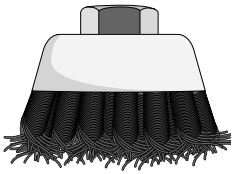


Slipark för trä / sten med kardborrhäfta
Mått: ø 115 mm / 125 mm

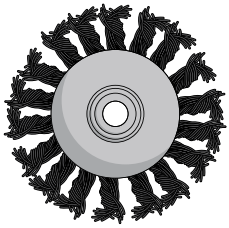
Tips! Kan endast användas med stöd!

Roterande borste, vågig tråd
Mått: ø 75 – 100 mm
Varvtal: min. 12000 v / min

Roterande borste, flätad tråd
Mått: ø 75 mm
Varvtal: min. 12000 v / min



Lamellborste, flätad tråd
Mått: ø 115 mm
Varvtal: min. 12000 v / min



Ställa in skyddskåpa

- ⚠ **VARNING! RISK FÖR SKADOR!** Dra alltid ut kontakten innan arbeten påbörjas.

⚠ **RISK FÖR SKADOR!** Använd alltid vinkelslipen med skyddskåpa [5]. Skyddskåpan måste vara säkert monterad på vinkelslipen. Ställa in den på sådant sätt att högsta säkerhet alltid finns, dvs. så liten del av sliprondellen som möjligt skall vara öppen mot användaren (se bild B, C). Skyddskåpan [5] skall skydda användaren för stänk från arbetsstycket och kontakt med sliprondellen. Skyddskåpan har 5 olika lägen.

- Vrid skyddskåpan [5] till önskat läge (arbetsläge). Skyddskåpan [5] stängda sida skall alltid vara riktad mot användaren.

Använda extra handtag

⚠ **OBSERVERA!** Av säkerhetsskäl får detta verktyg endast användas med extrahandtaget [4]. Extrahandtaget [4] kan monteras på verktyget till vänster, höger eller ovanpå, allt efter användning.

Underhåll och rengöring

- ⚠ **VARNING! RISK FÖR SKADOR!** Dra alltid ut kontakten innan arbeten påbörjas.
- **Använd inga skarpa föremål för rengöring av verktyget. Fukt eller vätska får inte tränga in i verktygets inre delar.** Risk för skadad laddare föreligger.
- Utbyte av kolborstar skall får endast utföras av kundtjänst eller auktoriserad behörig verkstad. Annars är verkyget är underhållsfri.
- Rengör verktyget regelbundet, i bästa fall direkt efter varje användning.
- Använd en mjuk trasa för att rengöra verktyget. Använd aldrig bensin, lösningsmedel eller rengöringsmedel som angriper plast.
- Du behöver en dammsugare för att rengöra verktyget grundligt.
- Ventilationsöppningarna måste alltid hållas öppna.
- Ta bort slipdamm med en pensel.

Service

⚠ **VARNING! Låt endast behörig elektriker reparera utrustningen och använd endast reservdelar i original.** Därmed säkerställs verktygets säkerhet.

⚠ **VARNING! Låt alltid tillverkaren eller kundtjänst byta nätkontakt eller nätsladd.** Därmed säkerställs verktygets säkerhet.

Garanti

För den här apparaten lämnar vi tre års garanti från och med inköpsdatum. Den här apparaten har tillverkats med omsorg och genomgått en noggrann kontroll innan leveransen. Var god bevara kassakvittot som köpbevis. Vi ber dig att kontakta ditt serviceställe per telefon vid garantifall. Endast då kan produkten skickas in fraktfritt.

Garantin gäller bara för bara för material- eller fabrikationsfel, den täcker inte transportskador, förslitningsdelar eller skador på ömtåliga delar som t ex brytare och batterier. Produkten är endast avsedd för privat bruk och får inte användas yrkesmässigt.

Vid missbruk och felaktig behandling, användande av våld och vid ingrepp som inte gjorts av vår auktoriserade servicefilial upphör garantin att gälla. Den lagstadgade garantin begränsas inte av denna garanti.

Garantitiden förlängs inte för att man utnyttjar garantiförmånerna. Det gäller även för utbytta eller reparerade delar. Eventuella skador och brister som upptäcks redan vid köpet måste anmälas omedel-

bart efter uppackningen, dock senast två dagar efter inköpsdatum. När garantitiden är slut måste man betala för eventuella reparationer.

SE
Service Sverige
Tel.: 0770 930739
e-mail: kompernass@lidl.se

IAN 68725

FI
Service Suomi
Tel.: 010309 3582
e-mail: kompernass@lidl.fi

IAN 68725

Avfallshantering

Förpackningen består av miljövänligt material som kan avfallshanteras vid lokala återvinningsställen.

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna!

Enligt EU-direktiv 2002 / 96 / EC gällande Begagnad elektrisk och elektronisk utrustning skall trasiga eller begagnade elverktyg avfallshanteras separat och tillföras återvinningen enligt gällande miljölagstiftning.

Kontakta miljökontoret på din ort för vidare information om avfallshantering av förbrukad utrustning.

Konformitetsdeklaration / Tillverkarintyg CE

Vi, Kompernaß GmbH, dokumentansvarig: Herr Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Tyskland, förklarar härmed att detta produkt motsvarar följande normer, normade dokument och EU-direktiv:

Maskindirektiv
(2006 / 42 / EC)

Lågspänningsdirektiv
(2006 / 95 / EC)

Elektromagnetisk kompatibilitet
(2004 / 108 / EC)

använda harmoniserade normer
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3/A11:2009
EN 55014-1/A1:2009
EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Typ / Beteckning:
Vinkelslip PWS 125 A1

Date of manufacture (DOM): 10–2011
Serienummer: IAN 68725

Bochum, 31.10.2011

Semi Uguzlu
- Kvalitetsmanager -

Rätt till tekniska ändringar för fortsatt produktutveckling förbehålles.

Indledning
Formålsbestemt anvendelse ..... Side 48
Udrustning ..... Side 48
Leverancens indhold ..... Side 48
Tekniske specifikationer ..... Side 49

Generelle sikkerhedsinstrukser for elektrisk værktøj
1. Sikkerhed på arbejdsstedet ..... Side 49
2. Elektrisk sikkerhed ..... Side 49
3. Personlig sikkerhed ..... Side 50
4. Omhu i omgangen med og anvendelsen af elektriske redskaber ..... Side 50
Sikkerhedsanvisninger for alle anvendelser ..... Side 51
Tilbageslagvirkning og tilsvarende sikkerhedsanvisning ..... Side 52
Specielle sikkerhedsanvisninger til slibning og bortslibning ..... Side 53
Yderligere særlige sikkerhedsanvisninger til bortslibning ..... Side 53
Særlige sikkerhedsanvisninger til slibning med sandpapir ..... Side 54
Særlige sikkerhedsanvisninger til polering ..... Side 54
Særlige sikkerhedsanvisninger til arbejdet med metalbørster ..... Side 54
Sikkerhedsanvisninger for vinkelsliber ..... Side 54
Arbejdsinstrukser ..... Side 55

Betjening
Start og stop ..... Side 56
Omdrejningstal indstilles ..... Side 56
Udskiftning af slibeværktøj ..... Side 57

Anvendelse af tilbehør
Skære-/skrubhøvlsskiver ..... Side 57
Stjerneslibeskiver til metal ..... Side 57
Andet tilbehør ..... Side 57
Indstilling af sikkerhedsskærmen ..... Side 58
Ekstra-håndgrebet ..... Side 58

Pasning og rengøring ..... Side 58

Service ..... Side 58

Garanti ..... Side 59

Bortskaffelse ..... Side 59

Konformitetserklæring / Fremstiller ..... Side 60

I denne betjeningsvejledning / på apparatet anvendes der følgende piktogrammer:			
	Læs betjeningsvejledningen!	n_0	Måling-tomgangshastighed
	Følg advarsels- og sikkerhedsanvisningerne!		Beskyttelsesklasse II
	Fare for elektrisk stød! Livsfare!		Sådan gøres det rigtigt.
	Eksplosionsfare!		Dae anbefales at bære sikkerhedsbriller, høreværn, åndedrætsbeskyttelse og sikkerhedshandsker.
	Brandfare!		Børn skal holdes borte fra elektrisk værktøj!
V~	Volt (Vekselspænding)		Hvis ledningen eller stikket er beskadiget, er der risiko for livsfarligt elektrisk stød!
W	Watt (effektivt)		Bortskaf emballagen og maskinen miljøvenligt efter forskrifterne!

Vinkelsliber PWS 125 A1

Slibning, skrubhøvling, skæring

Indledning

Sæt Dem nøje ind i apparatets fundktioner før De tager det i brug for første gang, hent oplysninger om den korrekte behandling af elektrisk værktøj. Dette findes i den efterfølgende betjeningsvedledning. Denne vejledning skal opbevares godt. Alle papirer skal følge med hvis De overlader apparatet til andre.

Formålsbestemt anvendelse

Maskinen er beregnet til adskilning, skrubhøvling og børstning af metal- og stenemner uden anvendelse af vand. Enhver anden anvendelse eller ændring af maskinen gælder som værende i strid med formålet og rummer fare for alvorlige uheld. Vi påtager os intet ansvar for skader som følge af formålsfremmed anvendelse. Apparatet er ikke bestemt til erhvervsmæssig anvendelse.

Bemærk: Slidser i bærende vægge sorterer normen DIN 1053 del 1 eller landsspecifikke bestemmelser. Disse forskrifter skal ubetinget overholdes. Før arbejdet starter, bør De rådføre Dem med den ansvarlige statiker, arkitekt eller den pågældende byggeledelse.

Udrustning

1 Startspærring
2 Hovedkontakt
3 Kulbørsteafdækning
4 Ekstra-håndgreb
5 Indstillelig sikkerhedskappe
6 Spændemøtrik
7 Holderspindel
8 Holderflange
9 Spindelarretering
10 Indstillingshjul til forvalg af omdrejningstal
11 Spændenøgle (illustration B)

Leverancens indhold

1 vinkelsliber PWS 125 A1
1 metal-skæreskive
1 ekstra håndgreb

1 sikkerhedsskærm
1 spændenøgle
1 betjeningsvejledning

Tekniske specifikationer

Nominel last:	1200 W
Nominel spænding:	230 V~, 50 Hz
Grundlæggende omdrejningstal i tomgang:	n_0 3000 – 11000 min^{-1}
Spindelgevind:	M14
Sikkerhedsklasse:	II / ⧈

Støj- og vibrationsinformationer:
Måleværdien for støj undersøges i overensstemmelse med EN 60745. Elektroværktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau:	91 dB(A)
Lydeffektniveau:	102 dB(A)
Usikkerhed K:	3 dB

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier beregnet iht. EN 60745:
Overfladeslibning (skrubning):
Vibrationseksponering a_h = 13,431 m / s^2,
Usikkerhed K = 1,5 m / s^2.

ADVARSEL! Det i disse anvisninger angivne svingningsniveau er blevet målt svarende til en i EN 60745 normeret målemetode og kan anvendes til sammenligning af apparater. Svingningsniveauet skal ændre sig svarende til anvendelse af det elektriske redskab og kan i nogle tilfælde ligge over den værdi der er angivet i disse anvisninger. Svingningsbelastningen kan undervurderes hvis det elektriske redskab jævnligt bliver anvendt på en sådan måde.

Obs: For at opnå en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum er man også nødt til at medregne de tidspunkter, hvor apparatet er slukket, eller ganske vist er tændt, men egentlig ikke anvendes. Dette kan reducere svingningsbelastningen over hele tidsrummet betydeligt.

Generelle sikkerheds-instrukser for elektrisk værktøj

ADVARSEL! Alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger skal læses! *Forsømmelighed over for sikkerhedsinstrukserne og anvisninger kan resultere i elektriske stød, brand og / eller alvorlige kvæstelser.*

Alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger skal opbevares til senere brug!

Begrebet "elektroværktøj" der anvendes i sikkerhedsanvisningerne, relaterer sig til elektriske redskaber der anvendes med ledning til lysnettet og til akkumulatordrevne elektriske redskaber (uden ledning til lysnettet).

1. Sikkerhed på arbejdsstedet

a) **Arbejdsområdet skal være ryddeligt og have god belysning.** *Uorden og ubelyste arbejdsområder kan være årsag til ulykker.*

b) **Apparatet må ikke anvendes i eksplosionstruede omgivelser hvor der befinder sig brændbare væsker, luftarter eller støvpartikler.** *Elektriske redskaber danner gnister der kan antænde dampe eller støv.*

c) **Børn og andre personer skal holdes på afstand når redskabet bliver benyttet.** *Hvis man bliver afledt, kan man miste kontrollen over apparatet.*

2. Elektrisk sikkerhed

a) **Apparatets stik skal passe til stikdåsen. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Der må ikke anvendes adapterstik sammen med apparatet der har sikkerhedsjording.** *Uændrede stik og passende stikdåser nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

b) **Undgå kropskontakt med jordede overflader som f.eks. rør, varmeap-**

parater, komfurer og køleskabe. *Der er øget risiko ved et elektrisk stød hvis legemet har jordforbindelse.*

c) **Apparatet skal beskyttes mod regn og væde.** *Hvis der trænger vand ind i et elektrisk apparat er der forøget risiko for elektrisk stød.*

d) **Ledningen må ikke benyttes til at bære maskinen i, hænge den op i eller til at trække stikket ud med. Ledningen skal holdes på afstand varme, olie, skarpe kanter eller dele af apparatet der er i bevægelse.** *Beskadigede eller forsnoede ledninger forhøjer risikoen for elektrisk stød.*

e) **Til arbejde med elektriske redskaber under åben himmel, skal der anvendes forlængerledninger der også er godkendt til udendørs anvendelse.** *Anvendelsen af en sådan ledning nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

f) **Hvis det ikke er til at undgå at elektrisk værktøj skal bruges i fugtige omgivelser, skal der anvendes en fejlstrømskontakt.** *En sådan forringer risikoen for elektrisk stød.*

3. Personlig sikkerhed

a) **Bevar hele tiden opmærksomheden, pas på hvad De foretage Dem og gå til værks med det elektriske værktøj med fornuften i behold. Undlad at bruge apparatet hvis De er træt eller under indflydelse af euforiserende stoffer, alkohol eller medikamenter.** *Et øjebliks uopmærksomhed under benyttelse af apparatet kan føre til alvorlige kvæstelser.*

b) **Ifør Dem personligt sikkerhedsudstyr, og bær altid sikkerhedsbriller.** *Personligt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, sikkerhedshjelm eller høreværn, alt efter det elektriske redskabs art og anvendelse, nedsætter risikoen for tilskadekomst.*

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Der skal drages omsorg for at det elektriske redskab er slået fra før det bliver forbundet med elektricitetsforsyningen, når det tages op eller bliver båret.** *Hvis man har en finger på afbryderen eller apparatet er slået til medens det bliver båret, kan dette have ulykker til følge.*

d) **Indstillingsredskaber eller skruenøgler skal fjernes før apparatet bliver startet.** *Et stykke værktøj eller en nøgle der sidder i en bevægelig del af apparatet, kan afstedkomme kvæstelser.*

e) **Undgå at indtage anormal kropsholdning. De skal sørge for at De står sikkert og hele tiden er i balance.** *På den måde kan apparatet bedre kontrolleres i uventede situationer.*

f) **Ifør Dem egnet beklædning. Den må ikke være vid, og smykker skal lægges væk. Hår, beklædningsdele og handsker skal holdes borte fra bevægelige dele.** *Hvis De har langt hår, bør De bruge et hårnet. Løst siddende beklædning, smykker eller hår kan blive grebet af dele der bevæger sig.*

g) **Hvis der monteres opsugnings- og opfangsanordninger, skal disse være sluttet til og anvendes korrekt.** *Anvendelse af den slags anordninger nedsætter faremomenterne som følge af støv.*

4. Omhu i omgangen med og anvendelsen af elektriske redskaber

a) **Undgå at overbelaste apparatet. Anvend det elektriske redskab der er bestemt til Deres arbejde.** *Med det passende elektriske værktøj er det bedre og mere sikkert at arbejde i det angivne effektområde.*

b) **Tag ikke elektriske redskaber i brug hvor kontakten er defekt.** *Et elektrisk apparat der ikke kan tændes eller slukkes, er farligt og skal repareres.*

c) **Stikket skal strækkes ud af stikkontakten før der må foretages indstillinger af maskinen, tilbehørsdele bliver udskiftet, eller maskinen lægges væk.** *Disse sikkerhedstiltag forhindrer utilsigtet igangsætning af apparatet.*

d) **Elektriske redskaber der ikke er i brug, skal opbevares uden for børns rækkevidde. Lad ikke personer benyttet apparatet hvis de ikke er fortrolig med det eller ikke har læst disse anvisninger.** *Elektrisk værktøj er farligt hvis det benyttes af uerfarne personer.*

e) **Apparatet skal behandles med omhu. Det skal kontrolleres om bevægelige dele af apparatet fungerer fejlfrit og ikke er fastklemt, om noget dele er knækket eller beskadiget så apparatets funktion er forstyrret. Beskadigede dele skal repareres før apparatet tages i brug.** *Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elektriske apparater.*

f) **Skærende værktøjer skal holdes skarpe og rene.** *Ordentligt vedligeholdte skæreredskaber med skarpe ægge klemmer sig ikke så ofte fast og er lettere at føre.*

g) **Redskabet, tilbehør, udskiftelige dele osv. skal anvendes i overensstemmelse med disse anvisninger og sådan som det er foreskrevet for denne særlige type apparat. Her skal der også tages hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave der skal udføres.** *Anvendelse af elektriske redskaber til andre formål end de angivne kan føre til farlige situationer.*

Sikkerhedsanvisninger for alle anvendelser

Fælles sikkerhedsanvisninger til slibning, sandpapirslibning, arbejde med metalbørste, polering og bortslibning:

a) **Dette elektriske redskab kan anvendes til slibning - også med sandpapir, med metalbørste, poleringsskive og som maskine til bortslibning. Alle sikkerhedsanvisninger, illustrationer og data der følger med maskinen skal iagttages og overholdes.** Misagtelse af de følgende anvisninger og instruktioner kan resultere i elektrisk stød, brand og / eller alvorlige kvæstelser.

b) Normativ sætning / bemærkningen kan ikke anvendes for dette værktøj.

c) **Der må kun anvendes tilbehør til maskinen som fremstilleren anbefaler specielt til dette elektriske redskab.** At tilbehør kan fastgøres til dette elektriske værktøj, er ikke nogen garanti for at brugen af det er sikker.

d) **Det tilladte omdrejningstal for tilbehør til maskinen skal være mindst ligeså stort som det maksimale omdrejningstal der er angivet til denne.** Tilbehør der roterer hurtigere end maskinen tillader, kan gå itu eller flyve omkring.

e) **Ydre tværmål og tykkelse på tilbehøret skal stemme overens med angivelserne på Deres elektriske redskab.** Forkert dimensioneret tilbehør kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

f) **Slibeskiver, flange, slibeplade og andet tilbehør skal passe nøjagtigt på slibespindlen på Deres elektriske redskab.** Tilbehørsdele der ikke passer nøjagtigt, roterer uregelmæssigt, vibrerer voldsomt, og der er derfor risiko for at man mister herredømmet over sit værktøj.

g) **Der må ikke anvendes beskadiget tilbehør. Før hver anvendelse skal man kontrollere tilbehøret (f.eks. slibeskiver) for skår i kanterne og revner, slibepladen må ikke opvise revner, slidtage eller stærk nedslitning. Metalbørster må ikke have løse eller knækkede tråde. Hvis el-redskabet eller tilbehørsdelen falder ned, skal man se efter om det er blevet beskadiget, eller der skal anvendes ubeskadigede dele. Når tilbehøret er efterset og monteret, skal De selv og andre personer holde sig uden for rækkevidde af roterende tilbehørsdele. Redskabet skal indledningsvist køre et minut i det højeste omdrejningstal.** Beskadigede tilbehørsdele går for det meste itu i testtidsrummet.

h) **Der skal bruges personligt sikkerhedsudstyr. Alt efter anvendelsen skal der benyttes øjenbeskyttelse. Eventuelt bør**

man også iføre sig åndedrætsværn, høreværn, sikkerhedshandsker eller forklæde der kan holde små materialepartikler borte fra Dem. Øjnene skal være beskyttet mod fremmedlegemer der kan blive frisat ved forskellige anvendelser. Åndedrætsværn og lignende skal kunne filtrere støv fra der opstår under arbejdet. Hvis man arbejder under stærk larm i længere tid ad gangen, kan det komme til tab af høreevne.

i) **Andre personer skal være på sikker afstand fra arbejdsområdet. Enhver der betræder arbejdsområdet, skal være iført personligt sikkerhedsudstyr.** Brudstykker af emnet eller brudte tilbehørsdele kan flyve væk og også bevirke personskader uden for det umiddelbare arbejdsområde.

j) **Maskinen må kun holdes i de isolerede holdeflader når man arbejder med den på en måde så en tilbehørsdel kan berøre skjulte el-ledninger eller sin egen ledning.** Berøring af en strømførende ledning kan sætte metaldele af redskabet under strøm hvilket kan resultere i elektrisk stød.

k) **Ledningen skal holdes borte fra roterende dele.** Hvis man mister kontrollen over apparatet, risikerer man at ledningen bliver skåret igennem eller grebet så Deres hånd eller arm kommer i berøring med det roterende værktøj.

l) **Maskinen må ikke lægges væk før værktøjet står helt stille.** Det roterende tilbehør kan komme i berøring med underlaget, så man risikerer at miste kontrollen over det elektriske redskab.

m) **Maskinen må ikke være i gang medens den bliver båret.** Påklædningen kan blivet trukket ind i roterende dele af værktøjet hvorved De kan pådrage Dem alvorlige legemlige skader.

n) **Ventilationsslidserne i maskinen skal jævnligt rengøres.** Motoren trækker støv ind i indfatningen, og for stærk ophobning af metalstøv kan resultere i faremomenter.

o) **Elektriske redskaber må ikke komme i nærheden af brændbart materiale.** Gnister kan antænde den slags materialer.

p) **Undgå at bruge tlilbehør der kræver flydende kølemidler.** Anvendelse af vand eller andre flydende kølemidler kan resultere i elektrisk stød.

Tilbageslagvirkning og tilsvarende sikkerhedsanvisning

Tilbageslag er en pludselig reaktion på grund af roterende tilbehør der sætter sig fast eller blokerer. Det kan være slibeskive, slibeplade, metalbørste osv. Hvis det sætter sig fast eller blokerer kommer det til et pludseligt stop for det roterende tilbehør. Derved får et elektrisk redskab ude af kontrol en stærk impulse mod tilbehørets omdrejningsretning på stedet for blokeringen.

Hvis f.eks. en slibeskive sætter sig fast i eller blokeres af emnet, kan kanten af slibeskiven som stikker i emnet, blive klemt inde hvorved slibeskiven kan knække eller bevirke et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig da enten imod den betjenende person eller væk fra denne - alt efter skivens omløbsretning på blokeringsstedet. Dette kan også føre til at slibeskiver bliver knækket.

Tilbageslag er følgen af forkert eller fejlagtig anvendelse af det elektriske redskab, Det kan forebygges ved egnede forsigtighedsforanstaltninger som beskrevet herunder.

a) **Maskinen skal holdes godt fast. Man holder kroppen og armene i en stilling så man kan opfange tilbageslagkræfterne. Man bør altid såvidt muligt anvende ekstragrebet så man har den bedst mulige kontrol over tilbageslagkrafen eller reaktionsmomentet under accellereringen.** Den betjenende person kan med passende forsigtighedsforanstaltninger beherske tilbageslag- og reaktionskraften.

b) **Hænderne må ikke komme i nærheden af roterende tilbehørsdele.** Tilbehøret kan ved tilbageslag bvæge sig hen over hånden.

c) **Undgå at komme ind i det område hvor det elektriske redskab bevæger sig hen i tilfælde af tilbageslag.** Tilbageslaget tvinger maskinen til en bevægelse der går imod slibeskivens bevægelsesretning på blokeringsstedet.

d) **Der skal arbejdes særligt forsigtigt i nærheden af hjørnrer, skarpe kanter osv. Tilbehørsdelene må ikke blive trykket bort fra emnet eller komme i klemme.** Den roterende tilbehør har en tilbøjelighed til at klemme sig fast ved hjørner, skarpe kanter eller hvis det bliver trykket bort. Dette bevirker tab af herredømmet eller tilbageslag.

e) **Anvend ikke noget kæde- eller takket savblad.** Sådanne indsatsværktøjer forårsager hyppigt tilbagestød eller kontrollen over elektroværktøjet mistes.

Specielle sikkerhedsanvisninger til slibning og bortslibning

a) **Der må kun bruges slibelegemer der er godkendt til Deres maskine og kun den beskyttelseskappe der er beregnet til dette slibelegeme.** Slibelegemer der ikke hører til maskinen, kan ikke afskærmes ordentligt og er usikre.

b) **Sikkerhedshætten skal anbringes sikkert på maskinen og indstilles sådan at der bliver nået et maksimum af sikkerhed, d.v.s. at kun en minimal del af slibelegemet er åben ud imod den betjenende person.** Sikkerhedskappen skal bekytte mod brudstykker og utilsigtet berøring af slibelegemet.

c) **Slibelegemer må kun anvendes til de anbefalede opgaver. For eksempel skal man aldrig slibe med sidefladen af en skæreskive.** Skæreskiver er beregnet til slibning med kanten. Kraftpåvirkning fra siden ind på disse slibelegemer kan knække dem.

d) **Der skal altid anvendes ubeskadigede spændeflanger i den korrekte størrelse og form til den skæreskive De vælger at arbejde med.** Egnede flanger støtter slibeskive og nedsætter på den måde risikoen for at den knækker. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flangerne til andre slibeskiver.

e) **Der må ikke bruges slidte slibeskiver til større elektriske redskaber.** Slibeskiver til større maskiner er ikke konstrueret til de højere omdrejningstal for mindre redskaber. Man risikerer at de går itu.

Yderligere særlige sikkerhedsanvisninger til bortslibning

a) **Undgå blokering af skæreskiven eller for højt arbejdstryk. Lav ikke for dybe snit.** Overbelastning af skæreskiven forøger kravene til den, så den lettere sætter sig fast eller blokerer med forøget risiko for rekyk eller brud på slibelegemet.

b) **Området foran og bag den roterende skive skal undgås.** Hvis man bevæger skiven i emnet væk fra sig, kan redskabet i tilfælde af et tilbageslag med sin roterende skive blive slynget direkte imod Dem.

c) **Dersom skæreskiven klemmer eller arbejdet afbrydes, skal maskinen slukkes og først lægges væk når skiven er i stilstand. Forsøg aldrig at trække en roterende skæreskive ud af snittet; det kan give tilbageslag.** Årsagen til at maskinen er i klemme skal findes og afhjælpes.

d) **Den elektriske maskine må ikke sættes i gang medens den sidder i emnet. Skiven skal køres op i fulde omdrejninger før snittet fortsættes med forsigtighed.** Skiven kan ellers sætte sig fast, springe ud af emnet eller give tilbageslag.

e) **Plader og emner skal støttes så risikoen for et tilbageslag i tilfælde af en fastklemt skive bliver reduceret.** Store emner kan blive bøjet af deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider af skiven - både i nærheden af skiven og på kanten.

f) **Særlig forsigtighed er på sin plads ved dybtgående snit i eksisterende vægge eller andre områder der ikke er synlige.** Skæreskiven kan bevirke tilbageslag ved snit i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre objekter.

Særlige sikkerhedsanvisninger til slibning med sandpapir

- **Brug ikke overdimensinerede slibeblade. Overhold fremstillerens anbefalinger til størrelsen på slibebladene.** Slibeblade der rager ud over slibepladen, kan resultere i skader og føre til blokering, sønderrivning af slibebladene eller tilbageslag.

Særlige sikkerhedsanvisninger til polering

- **Der må ikke komme nogen løse dele ind til poleringskappen, f.eks. snore. De skal proppes væk eller afkortes**. Løse fastgørelsessnore der roterer med, kan fange en finger eller sætte sig fast i emnet.

Særlige sikkerhedsanvisninger til arbejdet med metalbørster

a) **En metalbørste taber småstykker også når den er i sædvanlig anvendelse.** Trådene må ikke overbelastes ved et for stærkt tryk. Bortflyvende metalstykker kan let trænge gennem tynd påklædning og/eller huden.

b) **Hvis der anbefales sikkerhedskappe så må denne ikke komme i berøring med metalbørsten.** Fladebørster kan få forøget deres tværmål ved arbejdstrykket og centrifugalkraften.

Sikkerhedsanvisninger for vinkelsliber

- **FARE FOR STRØMSTØD! Apparatet må ikke tages i brug med beskadiget ledning eller stik.**
- **FARE FOR STRØMSTØD! Ledningen må ikke berøres hvis den under anvendelsen bliver beskadiget eller gennemskåret.** Stikket skal straks trækkes ud, og apparatet må udelukkende repareres af en fagmand eller af serviceværkstedet.
- **FARE FOR STRØMSTØD! Apparatet må ikke anvendes hvis det er fugtigt og heller ikke i fugtige omgivelser.**
- **FARE FOR STRØMSTØD! Hvis De arbejder under åben himmel, skal apparatet sluttes til over en fejlstrøms- (FI)-sikkerhedskontakt med maksimalt 30 mA udløsningsstrøm.** Udendørs må der kun anvendes forlængerledninger der er godkendt til dette.
- **Maskinen må ikke bæres eller hænges op i ledningen. Ledningen skal altid føre bagud og bort fra apparatet.** Apparatet kan ellers blive beskadiget.
- **Slibeskiver skal opbevares og håndteres omhyggeligt efter fremstillerens anvisninger.** Ellers kan disse blive beskadiget.
- **Sørg for at sliberedskaber er anbragt efter fremstillerens anvisninger.** Ellers kan disse løsnes fra apparatet og tilskadekomst og/eller materielle skader kan være følgen.
- **Sørg for at anvende mellemlæg hvis sådanne bliver stillet til rådighed med slibeværktøjet og dette bliver krævet.**
- **Anvend ikke adskilte reduktionsbøsninger eller adaptere til at gøre slibeskiver med stort hul passende.**
- **Pas på at gevindet er langt nok til at rumme spindlens længde når De bruger sliberedskaber med gevindindsats.** Ellers kan slibeskiverne løsnes fra apparatet og tilskadekomst og/eller materielle skader kan være følgen.
- **Det skal forhindres, at spindelenden rører hulbunden på slibeværktøjet.**
- **Undgå arbejde i skjulte områder hvor der kan ligge elektricitets-, gas- eller vandledninger. Brug egnede søgeredskaber eller spørg hos de lokale forsyningsselskaber.** Berøring med el-ledninger skal afstedkomme brand og elektrisk stød. Beskadigelse på en gasledning kan føre til eksplosion. Skæring i et vandrør resulterer i materielle skader og kan være årsag til elektrisk stød.
- **⚠ ADVARSEL! GIFTIGE DAMPE!** Arbejde der frigør skadelige / giftige støvarter er en trussel mod anvenderens eller andre personers helbred.

- **Ved længere tids bearbejdning af metal- og stenemner hvor der opstår helbredstruende støv, bør maskinen sluttes til en egnet ekstern opsugningsanordning.**
- **Når der bearbejdes syntetiske materialer, farver lak osv. skal der sørges for tilstrækkelig ventilation.**
- **Materialer eller flader der skal behandles må ikke fugtes med opløsningsmiddelholdige væsker.**
- **RISIKO FOR TILSKADEKOMST! Der bør bæres kropsnær beklædning, og hvis De har langt hår et nårnet eller passende hovedbeklædning.**
- **Af sikkerhedsmæssige årsager må maskinen kun anvendes med ekstra-håndgreb** 4**.**
- **Den indstillige sikkerhedsskærm** 5 **skal under arbejde med skrubhøvlings- eller skæreskiver altid være monteret.** Ellers er der risiko for tilskadekomst.
- **Under høj støvbelastning bør De bruge støvopsugningen. Anvend kun særligt godkendte støvopsugningsanordninger.**
- **Anvend kun tilladt værktøj. Det skal kontrolleres om omdrejningstallet på slibeskiverne er større end eller lig med maskinens nominelle hastighed.**
- **Vær opmærksom på omdrejningsretningen, og hold maskinen sådan at gnister og slibestøv flyver bort fra Deres krop.** Ellers er der risiko for tilskadekomst.
- **Forvis Dem om at skivens dimensioner passer sammen med maskinen, og at skiven passer på flangen** 8 **uden problemer.**

Arbejdsinstrukser

Bemærk! Slibelegemer må kun anvendes til de anbefalede formål. I modsat fald kan de gå i stykker og forårsage kvæstelser.

Skrubhøvling (se illustration G):

Der må aldrig bruges skæreskiver til skrubhøvling!

- **Vinkelsliberen bevæges med moderat tryk frem og tilbage over emnet.**
- **På blødt materiale føres skrubhøvlingsskiven i en flad vinkel hen over emnet. På hårdt materiale skal vinklen være noget stejlere.**

Bortslibning (se illustration E, F):

Anvend aldrig skrubhøvleskiver til skæring!

- **Anvend kun prøvede fiberstofforstærkede skære- eller slibeskiver** der er godkendt til en omfangshastighed på ikke under 80 m/s.

⚠ **FORSIGTIG!** Slibeværktøjet løber efter når maskinen er slukket. Den må ikke bremses op ved sidelæns modtryk.

- **Emnet skal sikres.** Der anvendes skruetvinge/skruestik til at holde emnet fast. Det er desuden langt mere sikkert end med hånden.
- **Apparatet skal slukkes før De lægger det fra Dem, og vent til maskinen er kommet til stilstand.**
- **I tilfælde af strømsvigt, eller når stikket er trukket, skal hovedafbryderen slås fra.** Den sættes i FRA-stillingen. Dette forhindrer en ukontrolleret genstart.
- **Maskinen må kun bruges til tørskæring hhv. tørslibning.**
- **Ekstra-håndgrebet** 4 **skal være monteret ved alt arbejde med maskinen.**
- **Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes.** Asbest gælder som kræftfremkaldende.

Tip! Sådan gør man det rigtigt.

⚠ **FARE! Maskinen skal føres gennem emnet mod omdrejningsretningen.** I medløbende retning er der risiko for bagslag. Maskinen kan blive trykket ud af skåret.

- **Maskinen føres tilkoblet mod emnet.** Efter behandlingen løftes den op fra emnet og slukkes først derefter.
- **Den skal under arbejdet hele tiden holdes fast med begge hænder (se også illustration G).** Sørg for at De står sikkert.
- Den bedste slibeeffekt får man ved at bevæge apparatet ensartet frem og tilbage over emnet i en vinkel på 15° til 30° (mellem skiven og emnet).
- **Under behandling af skrånende flader må maskinen ikke trykkes kraftigt mod emnet.** Hvis omdrejningstallet synker stærkt, skal trykket på maskinen formindskes for at der kan udføres et sikkert effektivt arbejde. Hvis maskinen pludselig bliver fuldkommen bremset eller blokeret, skal strømmen afbrydes med det samme.
- **Skæring: Der arbejdes med mådeligt tryk fremad. Skæreskiven må ikke sætte sig fast.**
- **Skrubhøvls- og skæreskiver bliver meget varme under arbejdet – de skal være helt afkølet før de kan berøres.**
- **Anvend aldrig maskinen i modstrid med formålsbestemmelsen.**
- **Sørg altid for at maskinen er slået fra før De sætter stikket i.**
- **I faretilfælde skal stikket omgående trækkes ud.** Sørg for at maskinen og stikket er let tilgængelige og i nødstilfælde kan nås uden problemer.
- **Under pauser i arbejdet og før alt arbejde på maskinen, samt når den ikke bruges, skal stikket være trukket ud.** Maskinen skal altid være ren, tør og fri for olie eller smørestoffer.
- **Vær hele tiden opmærksom! Pas hele tiden på hvad De gør, og gå til værks med fornuft.** Benyt aldrig apparatet hvis De er ukoncentreret eller føler Dem dårligt tilpas.

Betjening

Start og stop

Det benyttede værktøj skal kontrolleres før brugen. Det skal være monteret korrekt, må hverken være beskadiget eller fugtigt og ikke have nogen revner og skal kunne rotere frit. Der gennemføres et 30 sekunders prøveløb. Der bør ikke anvendes værtøj der ikke er rundt eller som vibrerer.
Vær opmærksom på udsædvanlige lyde og gnistudvikling. Kontroller derpå om alle befæstelsesdele er anbragt korrekt.

Igangsætning:

- Der trykkes på startspærringen 1.
- Der trykkes på hovedkontakten 2.

Standsning:

- Hovedkontakten 2 slippes igen.

Omdrejningstal indstilles

- Vælg det ønskede omdrejningstal passende til behovet forud. Drej indstillingshjulet 10 på den ønskede indstilling. Det påkrævede omdrejningstal er afhængig af materialet, som skal bearbejdes, og kan bedst beregnes ved hjælp af praktiske forsøg.
  Efterfølgende tabel beskriver uforpligtende indstillingen for de mest gængse anvendelser. Nævnt tilbehør er delvis ikke del af den samlede levering. Skæring i sten er udelukkende tilladt, hvis der bruges en føreslæde (tilbehør).

Forudvalgt omdrejningstal:

Materiale	Anvendelse	Værktøj	Indstillingshjul
kunststof, lak	poleres	lammeskindshætte	1
	finslibning	filtpolereskive	1
metal	finslibning	skvubbelskive	1
	farve fjernes	slibeblad	2–3
træ, metal	børstes, afrustes	grydebørste, slibeblad	3
metal, sten	slibes	slibeskive	4–6
metal	skrubbes	skrubbeskive	6
sten	skilles / skæres	skæreskive og føreslæde	6

Udskiftning af slibeværktøj

-
  Ifør Dem altid sikkerhedshandsker når De skal udskifte skære-/skrubhøvlsskiver.
- Spindelarreteringstasten 9 må kun aktiveres når holderspindlen 7 står stille, illustration A.
- Der trykkes på spindelarreteringstasten 9, og drevet er blokeret.
- Spændemøtrikken 6 løsnes ved hjælp af spændenøglen 11, illustration B.
- Skrubhøvls- eller skæreskiven sættes på flangen 8 med den påskrevne side ind mod maskinen.
- Derefter sættes spændemøtrikken 6 igen på holderspindlen 7 med den forhøjede side opad.
- Der trykkes på spindelarreteringstasten 9 så drevet bliver blokeret.
- Spændemøstrikken 6 spændes fast igen med spændenøglen 11.
  Bemærk: Hvis skiven efter udskiftningen løber uroligt eller svinger, skal den udskiftes igen og med det samme.
- Efter udskiftning af en skive bør man for en sikkerheds skyld lade maskinen køre 30 sekunder i tomgang. Vær opmærksom på usædvanlige lyde og gnistdannelser.
- Det skal kontrolleres, om alle befæstelsesdele er anbragt korrekt.
- Vær opmærksom på at retningspilen på skære- og skrubhøvlsskiverne (også diamantskiver) og maskinens omdrejningsretning (pilen på maskinhovedet) passer sammen.

Anvendelse af tilbehør

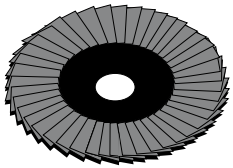
Skære-/skrubhøvlsskiver

Der kan monteres følgende skære-/skrubhøvlsskiver på denne maskine:

Dimensioner:	ø 125 x 22,2 mm indtil max. 6 mm tykkelse (forkrøppet)
Omdrejningstal:	min. 12000 O / min
Omfangshastighed:	80 m / sec

Stjerneslibeskiver til metal

Dimension:	ø 125 mm
Omdrejningstal:	min. 12000 O / min



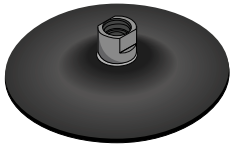
Andet tilbehør

Der kan desuden anvendes de her nævnte sliberedskaber med de følgende tekniske specifikationer:

Spindelgevind:	M14
Omdrejningstal:	min. 12000 O / min

Støtteplade til slibeskiver

Dimension:	ø 115 mm / 125 mm



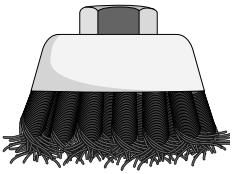
Slibeskiver til træ / sten med vekrohæftning

Dimension:	ø 115 mm / 125 mm

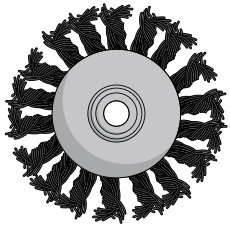
Bemærk! Kan kun anvendes sammen med støtteplade!

Grydebørster, bølget metaltråd
Dimension: ø 75 – 100 mm
Omdrejningstal: min. 12000 O / min

Grydebørster, flettet metaltråd
Dimension: ø 75 mm
Omdrejningstal: min. 12000 O / min



Skivebørster, flettet metaltråd
Dimension: ø 115 mm
Omdrejningstal: min. 12000 O / min



Indstilling af sikkerhedsskærmen

- ⚠ **ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!** Før alle slags arbejder på maskinen skal stikket trækkes ud!

⚠ **FARE FOR PERSONSKADER!** Vinkelsliberen skal altid anvendes med sikkerhedsskærmen 5. Skærmen skal være anbragt sikkert på vinkelsliberen. Den skal indstilles sådan at der opnås den højst mulige grad af sikkerhed, dv.s. den mindst mulige del af sliberedskabet er åbent mod den betjenende person (se illustration B, C).

Sikkerhedsskærmen 5 skal beskytte brugeren mod brudstykker og utilsigtet berøring med sliberedskabet. Sikkerhedsskærmen råder over 5 positioner.

- Sikkerhedsskæmen 5 drejes i den ønskede stilling (arbejdsposition).
  Den lukkede side af sikkerhedsskærmen 5 skal vende mod brugeren.

Ekstra-håndgrebet

⚠ **FORSIGTIG!** Af sikkerhedsmæssige årsager må denne maskine kun anvendes med ekstrahåndgrebet 4. Ekstrahåndgrebet 4 kan alt efter arbejdsmåde skrues i til venstre, højre eller foroven på maskinhovedet.

Pasning og rengøring

- ⚠ **ADVARSEL! FARE FOR PERSONSKADER!** Før alle slags arbejder på maskinen skal stikket trækkes ud!
- **Brug ikke skarpe genstande til at rengøre maskinen. Der må ikke trænge nogen væsker ind i det indre af maskinen.** Ellers kan apparatet blive beskadiget.
- Udskiftning af kulbørsterne må udelukkende udføres af serviceafdelingen eller af en autoriseret fagmand. Bortset herfra er maskinen pasningsfri.
- Maskinen bør rengøres med jævne mellemrum og helst umiddelbart efter at arbejdet er færdigt.
- Indfatning rengøres med et tørt stykke stof – der må under ingen forhold bruges benzin, opløsningsmidler eller rengøringsmidler der angriber syntetisk materiale.
- Det er nødvendig med en støvsuger til ordentlig rengøring af maskinen.
- Ventilationsåbningerne skal altid være frie.
- Klæbende slibestøv fjernes med en pensel.

Service

⚠ **ADVARSEL! Deres apparater bør De kun lade reparere hos serviceafdelin-**

gen eller af en fagmand og kun med originale reservedele. På den måde er der garanti for at apparatets sikkerhed bevares.

⚠ **ADVARSEL! Stik eller ledning må altid kun udføres af apparatets producent eller dennes kundetjeneste.** På den måde er der garanti for at apparatets sikkerhed bevares.

● Garanti

På denne donkraft får du 3 års garanti fra købsdatoen. Apparatet er produceret omhyggeligt og inden levering afprøvet samvittighedsfuldt. Opbevar kassebonen som bevis for købet. I garantitilfælde bedes du kontakte service-afdelingen telefonisk. På denne måde kan gratis indsendelse af varen garanteres.

Garantiydelsen gælder kun for materiale- eller fabrikationsfejl, men ikke for transportskader, sliddele eller skader på skrøbelige dele som f.eks. kontakter eller batterier. Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervsmæssigt brug.

Ved misbrug og uhensigtsmæssig behandling, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede service-afdeling, ophører garantien. Dine juridiske rettigheder indskrænkes ikke ved denne garanti.

Garantiperioden forlænges ikke på grund af produktansvaret. Det gælder også for udskiftede og reparerede dele. Eventuelle skader og mangler, som allerede findes ved køb, skal straks anmeldes efter udpakning og senest to dage efter købsdatoen. Når garantiperioden er udløbet, skal udgifterne til reparationer betales normalt.

DK
Service Danmark
Tel.: 32 710005
e-mail: kompernass@lidl.dk

IAN 68725

● Bortskaffelse

Emballagen består af mljøvenlige materialer og kan smides ud på de lokale genbrugsstationer.

Elektriske redskaber hører ikke til i husholdningsaffaldet!

I henhold til Europæisk direktiv 2002 / 96 / EC om udtjente elektriske apparater og dets omsætning til national lov skal brugte elektriske redskaber indsamles særskilt og bringes til miljvenlig genindvinding.

Mulighederne for at komme af med et udtjent apparat kan De få at vide hos de lokale myndigheder.

● Konformitetserklæring / Fremstiller CE

Vi, Kompernaß GmbH, ansvarlig for dokumenter: Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Tyskland, erklærer hermed, at dette produkt stemmer overens med de følgende normer, normative dokumenter og EF-retningslinjer:

Maskindirektiv (2006 / 42 / EC)

EF-lavspændingsdirektiv (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetisk fordragelighed (2004 / 108 / EC)

Anvendte harmoniserede standarder
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3/A11:2009
EN 55014-1/A1:2009
EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Type / Apparatbetegnelse:
Vinkelsliber PWS 125 A1

Date of manufacture (DOM): 10–2011
Seriennummer: IAN 68725

Bochum, 31.10.2011

Semi Uguzlu
- Kvalitetsmanager -

Tekniske ændringer af hensyn til den videre udvikling forbeholdes.

Einleitung
Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... Seite 62
Ausstattung ... Seite 62
Lieferumfang ... Seite 63
Technische Daten ... Seite 63

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge
1. Arbeitsplatz-Sicherheit ... Seite 63
2. Elektrische Sicherheit ... Seite 64
3. Sicherheit von Personen ... Seite 64
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs ... Seite 65
Sicherheitshinweise für alle Anwendungen ... Seite 65
Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise ... Seite 66
Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen ... Seite 67
Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen ... Seite 67
Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen ... Seite 68
Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren ... Seite 68
Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten ... Seite 68
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Winkelschleifer ... Seite 68
Arbeitshinweise ... Seite 70

Bedienung
Ein- und ausschalten ... Seite 71
Drehzahl einstellen ... Seite 71
Schleifwerkzeuge wechseln ... Seite 71

Zubehör verwenden
Trenn-/Schruppscheiben ... Seite 72
Fächerschleifscheiben für Metall ... Seite 72
Weiteres Zubehör ... Seite 72
Schutzhaube verstellen ... Seite 73
Zusatz-Handgriff verwenden ... Seite 73

Wartung und Reinigung ... Seite 73

Service ... Seite 73

Garantie ... Seite 74

Entsorgung ... Seite 74

Konformitätserklärung / Hersteller ... Seite 75

In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:			
	Bedienungsanleitung lesen!	n_0	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Schutzklasse II
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Lebensgefahr!		Tipp! So verhalten Sie sich richtig.
	Explosionsgefahr!		Tragen Sie einen Gehörschutz, eine Atem- / Staubschutzmaske, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
	Brandgefahr!		Kinder vom Elektrowerkzeug fernhalten!
V~	Volt (Wechselspannung)		Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bei beschädigtem Netzkabel oder -stecker!
W	Watt (Wirkleistung)		Verpackung und Gerät umweltgerecht entsorgen!

Winkelschleifer PWS 125 A1

Schleifen, Schruppen, Trennen

● Einleitung

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte aus.

● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist zum Trennen, Schruppen und Bürsten von Metall- und Steinwerkstoffen ohne Verwendung von Wasser geeignet. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Hinweis: Schlitze in tragenden Wänden unterliegen der Norm DIN 1053 Teil 1 oder länderspezifischen Festlegungen.
Diese Vorschriften sind unbedingt einzuhalten. Ziehen Sie, vor Arbeitsbeginn, den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung zu Rate.

● Ausstattung

1 Einschaltsperre
2 Schalter EIN / AUS
3 Abdeckung Kohlebürsten
4 Zusatz-Handgriff
5 verstellbare Schutzhaube
6 Spannmutter
7 Aufnahmespindel
8 Aufnahmeflansch
9 Spindel-Arretiertaste
10 Stellrad Drehzahlvorwahl
11 Spannschlüssel (Abb. B)

Lieferumfang

1 Winkelschleifer PWS 125 A1
1 Metall-Trennscheibe
1 Zusatz-Handgriff
1 Schutzhaube
1 Spannschlüssel
1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

Nennlast:	1200 W
Nennspannung:	230 V~, 50 Hz
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl:	n_0 3000 – 11000 min^{-1}
Spindelgewinde:	M14
Schutzklasse:	II / ⧈

Geräusch- und Vibrationsinformationen:
Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	91 dB(A)
Schallleistungspegel:	102 dB(A)
Unsicherheit K:	3 dB

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte ermittelt entsprechend EN 60745:
Oberflächenschleifen (Schruppen):
Schwingungsemissionswert a_h = 13,431 m/s^2,
Unsicherheit K = 1,5 m / s^2.

⚠ WARNUNG! Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

Hinweis: Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2. Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3. Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

● Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen:

a) **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste, Polierer und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und / oder schweren Verletzungen kommen.

b) Normativer Satz / Hinweis für dieses Werkzeug nicht anwendbar.

c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

d) **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen oder umherfliegen.

e) **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

f) **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

g) **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerk-**

zeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeuges auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in der Testzeit.

h) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen, Staub- oder Atemschutzmasken müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie länger lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

i) **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochene Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

j) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

k) **Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

l) **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

m) **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

n) **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

o) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialen entzünden.

p) **Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeuges, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führen zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an die Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z.B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
b) **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
c) **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
d) **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
e) **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

a) **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
b) **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.** Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
c) **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
d) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
e) **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpress-**

druck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.** Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Andernfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

e) **Stützen Sie Platten oder Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe der Trennscheibe als auch an der Kante.

f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten" in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

- **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Polieren

- **Lassen Sie keine losen Teile der Polierhaube, insbesondere Befestigungsschnüre, zu. Verstauen oder kürzen Sie die Befestigungsschnüre.** Lose, sich mitdrehende Befestigungsschnüre können Ihre Finger erfassen oder sich im Werkstück verfangen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck.** Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und / oder Haut dringen.

b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Winkelschleifer

- **STROMSCHLAGGEFAHR! Betreiben Sie das Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel oder Netzstecker.**

- **STROMSCHLAGGEFAHR! Berühren Sie nicht das Netzkabel, wenn es während des Betriebs beschädigt oder durchtrennt wird.** Ziehen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät anschließend ausschließlich von einem Fachmann oder der zuständigen Servicestelle reparieren.
- **STROMSCHLAGGEFAHR! Betreiben Sie das Gerät nicht wenn es feucht ist und auch nicht in feuchter Umgebung.**
- **STROMSCHLAGGEFAHR! Schließen Sie, wenn Sie im Freien arbeiten, das Gerät über einen Fehlerstrom (FI)-Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom an.** Verwenden Sie nur ein für den Außenbereich zugelassenes Verlängerungskabel.
- **Tragen Sie das Gerät nicht am Netzkabel und hängen Sie es nicht am Netzkabel auf. Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten vom Gerät weg.** Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- **Schleifscheiben müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.** Andernfalls können diese beschädigt werden.
- **Vergewissern Sie sich, dass Schleifwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.** Andernfalls können sich diese vom Gerät lösen und Verletzungen und / oder Sachschäden können die Folge sein.
- **Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn sie mit dem Schleifwerkzeug zur Verfügung gestellt und gefordert werden.**
- **Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Loch passend zu machen.**
- **Vergewissern Sie sich bei Schleifwerkzeugen mit Gewindeeinsatz, dass das Gewinde lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen.** Andernfalls können sich die Schleifscheiben vom Gerät lösen und Verletzungen und / oder Sachschäden können die Folge sein.
- **Verhindern Sie, dass das Spindelende den Lochboden des Schleifwerkzeugs berührt.**
- **Arbeiten Sie nicht in verborgenen Bereichen, in denen Elektro-, Gas- oder Wasserleitungen liegen können. Verwenden Sie geeignete Suchgeräte oder fragen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft.** Der Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Das Beschädigen einer Gasleitung kann zu einer Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung kann Sachbeschädigung verursachen oder zu elektrischem Schlag führen.
- **⚠ WARNUNG! GIFTIGE STÄUBE!** Die durch die Bearbeitung entstehenden schädlichen / giftigen Stäube stellen eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.
- **Schließen Sie bei längerem Bearbeiten von Metall und Steinwerkstoffen, bei denen gesundheitsgefährdende Staube entstehen, das Gerät an eine geeignete externe Absaugvorrichtung an.**
- **Sorgen Sie bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Farben, Lacken, etc. für ausreichende Belüftung.**
- **Tränken Sie Materialien oder zu bearbeitende Flächen nicht mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten.**
- **VERLETZUNGSGEFAHR! Tragen Sie eng anliegende Kleidung und bei langen Haaren ein Haarnetz oder eine geeignete Kopfbedeckung.**
- **Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur mit dem Zusatz-Handgriff [4] verwendet werden.**
- **Die verstellbare Schutzhaube [5] muss bei Arbeiten mit Schrupp- oder Trennscheiben immer montiert sein.** Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie bei hoher Staubbelastung die Staubabsaugung. Verwenden Sie nur speziell zugelassene Staubabsaugeinrichtungen.**
- **Verwenden Sie nur zulässige Werkzeuge. Überprüfen Sie, ob die Drehzahlangabe auf den Schleifscheiben**

größer oder gleich der Nenngeschwindigkeit des Gerätes ist.

- **Beachten Sie die Drehrichtung und halten Sie das Gerät immer so, dass Funken und Schleifstaub vom Körper wegfliegen.** Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.
- **Stellen Sie sicher, dass die Abmessungen der Scheibe mit dem Gerät übereinstimmen und dass die Scheibe problemlos auf den Aufnahmeflansch 8 passt.**

Arbeitshinweise

Hinweis! Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Andernfalls könnten sie zerbrechen, beschädigt werden und Verletzungen verursachen.

Schruppschleifen (siehe Abb. G):

Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppen!

- **Bewegen Sie den Winkelschleifer mit mäßigem Druck über das Werkstück hin und her.**
- **Führen Sie bei weichem Material die Schruppscheibe in einem flachen Winkel über das Werkstück, bei hartem Material in einem etwas steileren Winkel.**

Trennschleifen (siehe Abb. E, F):

Verwenden Sie niemals Schruppscheiben zum Trennen!

- **Verwenden Sie nur geprüfte faserstoffverstärkte Trenn- oder Schleifscheiben,** die für eine Umfangsgeschwindigkeit von nicht weniger als 80 m/s zugelassen sind.

⚠ **VORSICHT!** Das Schleifwerkzeug läuft nach dem Ausschalten nach. Bremsen Sie es nicht durch seitliches Gegendrücken ab.

- **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie Spannvorrichtungen/Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.
- **Schalten Sie das Gerät vor dem Ablegen immer aus und warten Sie, bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.**
- **Entriegeln Sie bei einem Stromausfall oder wenn der Netzstecker gezogen wird, sofort den EIN-/AUS-Schalter.** Bringen Sie ihn in AUS-Position. Dies verhindert einen unkontrollierten Wiederanlauf.
- **Verwenden Sie das Gerät nur für Trockenschnitt bzw. Trockenschliff.**
- **Der Zusatz-Handgriff 4 muss bei allen Arbeiten mit dem Gerät montiert sein.**
- **Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.** Asbest gilt als krebserregend.

Tipp! So verhalten Sie sich richtig.

⚠ **GEFAHR! Führen Sie das Gerät immer im Gegenlauf durch das Werkstück.** Bei entgegengesetzter Richtung besteht die Gefahr eines Rückschlags. Das Gerät kann aus dem Schnitt gedrückt werden.

- **Führen Sie das Gerät immer eingeschaltet gegen das Werkstück.** Heben Sie das Gerät nach der Bearbeitung vom Werkstück ab und schalten Sie es erst dann aus.
- **Halten Sie das Gerät während der Arbeit immer fest mit beiden Händen (siehe auch Abb. G).** Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Für die beste Schleifwirkung bewegen Sie das Gerät gleichmäßig in einem Winkel von 15° bis 30° (zwischen Schleifscheibe und Werkstück) auf dem Werkstück hin und her.
- **Beim Bearbeiten von schrägen Flächen darf das Gerät nicht mit großer Kraft auf das Werkstück gedrückt werden.** Wenn die Drehzahl stark abfällt, müssen Sie die Andruckkraft reduzieren, um sicheres und effektives Arbeiten zu ermöglichen. Sollte das Gerät plötzlich vollkommen gebremst oder blockiert sein, muss der Netzstrom sofort ausgeschaltet werden.
- **Trennen: Arbeiten Sie mit mäßigem Vorschub und verkanten Sie die Trennscheibe nicht.**
- **Schrupp- und Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß – lassen Sie sie vor dem Berühren vollständig abkühlen.**

- **Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.**
- **Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.**
- **Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.** Sorgen Sie dafür, dass das Gerät und der Netzstecker leicht zugänglich und im Notfall problemlos erreichbar sind.
- **Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose.** Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- **Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf, was Sie tun, und gehen Sie stets mit Vernunft vor.** Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.

Bedienung

Ein- und ausschalten

Überprüfen Sie das eingesetzte Werkzeug vor Gebrauch. Es muss einwandfrei montiert sein, darf weder beschädigt noch feucht sein oder Risse aufweisen und sich frei drehen. Führen Sie einen 30 Sekunden dauernden Probelauf durch. Verwenden Sie keine unrunden oder vibrierenden Werkzeuge. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung. Überprüfen Sie danach, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.

Einschalten:

- Drücken Sie die Einschaltsperre 1.
- Drücken Sie den Schalter EIN / AUS 2.

Ausschalten:

- Lassen Sie den Schalter EIN / AUS 2 wieder los.

Drehzahl einstellen

- Wählen Sie die gewünschte Drehzahl je nach Bedarf vor. Drehen Sie das Stellrad Drehzahlvorwahl 10 auf die gewünschte Einstellung. Die erforderliche Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden. Nachfolgende Tabelle beschreibt unverbindlich die Einstellungen für die gängigsten Anwendungen. Beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang. Trennen von Gestein ist nur mit Führungsschlitten zulässig (Zubehör).

Drehzahlvorwahl:

Material	Anwendung	Werkzeug	Stellrad
Kunststoff, Lack	Polieren	Lammfellhaube	1
	Feinschliff	Filzpolierscheibe	1
Metall	Feinschliff	Schwabbelscheibe	1
	Farbe entfernen	Schleifblatt	2 – 3
Holz, Metall	Bürsten, Entrosten	Topfbürste, Schleifblatt	3
Metall, Stein	Schleifen	Schleifscheibe	4 – 6
Metall	Schruppen	Schruppscheibe	6
Stein	Trennen	Trennscheibe und Führungsschlitten	6

Schleifwerkzeuge wechseln

- Tragen Sie beim Wechseln von Trenn- / Schruppscheiben immer Schutzhandschuhe.
- Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste 9 nur bei stillstehender Aufnahmespindel 7, Abb. A.
- Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste 9 zum Blockieren des Getriebes.
- Lösen Sie die Spannmutter 6 mit Hilfe des Spannschlüssels 11, Abb. B.
- Setzen Sie die Schrupp- oder Trennscheibe mit der beschrifteten Seite zum Gerät auf den Aufnahmeflansch 8.
- Setzen Sie anschließend die Spannmutter 6 mit der erhobenen Seite nach oben wieder auf die Aufnahmespindel 7.
- Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste 9 zum Blockieren des Getriebes.

- Ziehen Sie die Spannmutter 6 mit dem Spannschlüssel 11 wieder fest.
  Hinweis: Wenn die Scheibe nach dem Wechsel unruhig läuft oder schwingt, muss diese Scheibe sofort wieder ausgewechselt werden.
- Lassen Sie das Gerät nach einem Scheibenwechsel sicherheitshalber 30 Sekunden im Leerlauf laufen. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche und Funkenentwicklung.
- Überprüfen Sie, ob alle Befestigungsteile korrekt angebracht sind.
- Achten Sie darauf, dass der Drehrichtungspfeil auf den Trenn-, oder Schruppscheiben (auch Diamant-Trennscheiben) und die Drehrichtung des Gerätes (Drehrichtungspfeil auf dem Gerätekopf) übereinstimmen.

Zubehör verwenden

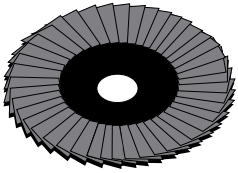
Trenn- / Schruppscheiben

Sie können folgende Trenn- / Schruppscheiben auf diesem Gerät montieren:

Abmessungen:	ø 125 x 22,2 mm bis max. 6 mm Dicke (gekröpft)
Drehzahl:	min. 12000 U / min
Umfangsgeschwindigkeit:	80 m / sek

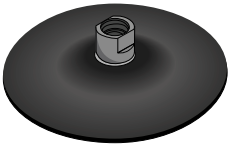
Fächerschleifscheiben für Metall

Abmessung: ø 125 mm
Drehzahl: min. 12000 U / min



Weiteres Zubehör

Sie können außerdem nachstehende Schleifwerkzeuge, mit folgenden technischen Daten verwenden:
Spindelgewinde: M14
Drehzahl: min. 12000 U / min
Stützteller für Schleifblätter
Abmessung: ø 115 mm / 125 mm

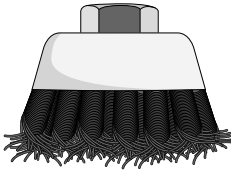


Schleifblätter für Holz / Gestein mit Kletthaftung
Abmessung: ø 115 mm / 125 mm

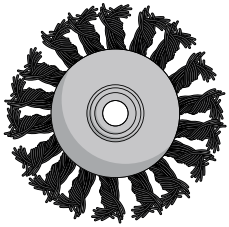
Hinweis! Kann nur in Verbindung mit dem Stützteller verwendet werden!

Topfbürsten, gewellter Draht
Abmessung: ø 75 - 100 mm
Drehzahl: min. 12000 U / min

Topfbürsten, gezopfter Draht
Abmessung: ø 75 mm
Drehzahl: min. 12000 U / min



Scheibenbürsten, gezopfter Draht
Abmessung: ø 115 mm
Drehzahl: min. 12000 U / min



Schutzhaube verstellen

- **⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!** Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose!

⚠ **VERLETZUNGSGEFAHR!** Verwenden Sie den Winkelschleifer immer mit der Schutzhaube [5]. Die Schutzhaube muss sicher am Winkelschleifer angebracht werden. Stellen Sie diese so ein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d.h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson (siehe Abb. B, C). Die Schutzhaube [5] soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.
Die Schutzhaube verfügt über 5 Rastpositionen.

- Drehen Sie die Schutzhaube [5] in die erforderliche Stellung (Arbeitsposition).
Die geschlossene Seite der Schutzhaube [5] muss stets zum Bediener zeigen.

Zusatz-Handgriff verwenden

⚠ **VORSICHT!** Aus Sicherheitsgründen darf dieses Gerät nur mit dem Zusatz-Handgriff [4] verwendet werden. Der Zusatz-Handgriff [4] kann je nach Arbeitsweise links, rechts oder oben am Gerätekopf eingeschraubt werden.

Wartung und Reinigung

- **⚠ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!** Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose!
- **Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zur Reinigung des Gerätes. Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen.** Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- Lassen Sie den Austausch der Kohlebürsten ausschließlich durch die Servicestelle oder eine anerkannte Fachwerkstatt durchführen. Ansonsten ist das Gerät wartungsfrei.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen Tuch – verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.
- Zur gründlichen Reinigung des Gerätes wird ein Staubsauger benötigt.
- Lüftungsöffnungen müssen immer frei sein.
- Entfernen Sie anhaftenden Schleifstaub mit einem Pinsel.

Service

⚠ **WARNUNG! Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

⚠ **WARNUNG! Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Garantie

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus.
Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

DE
Service Deutschland
Tel.: 01805772033
(0,14 EUR / Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 EUR / Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.de

IAN 68725

AT
Service Österreich
Tel.: 0820 201 222
(0,15 EUR/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.at

IAN 68725

CH
Service Schweiz
Tel.: 0842 665566
(0,08 CHF/Min., Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)
E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 68725

Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002 / 96 / EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Konformitätserklärung / Hersteller CE

Wir, Kompernaß GmbH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Semi Uguzlu, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Deutschland, erklären hiermit, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie (2006 / 42 / EC)

EG-Niederspannungsrichtlinie (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit (2004 / 108 / EC)

angewandte harmonisierte Normen
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3/A11:2009
EN 55014-1/A1:2009
EN 55014-2/A2:2008
EN 61000-3-2/A2:2009
EN 61000-3-3:2008

Typbezeichnung der Maschine:
Winkelschleifer PWS 125 A1

Herstellungsjahr: 10–2011
Seriennummer: IAN 68725

Bochum, 31.10.2011

Semi Uguzlu
- Qualitätsmanager -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

IAN 68725

KOMPERNASS GMBH
Burgstraße 21
D-44867 Bochum

© by ORFGEN Marketing

Last Information Update · Tietojen tila · Informationsstatus
Tilstand af information · Stand der Informationen: 10/2011
Ident.-No.: PWS125A1102011-FI/DK

FI
DK